UNIVERSIDADE DE SOROCABA

PRÓ-REITORIA ACADÊMICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – EDUCAÇÃO SUPERIOR

Daniele Tomaz

EDUCAÇÃO SUPERIOR E SUSTENTABILIDADE

Daniele Tomaz

EDUCAÇÃO SUPERIOR E SUSTENTABILIDADE

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba — Educação Escolar — Educação Superior, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Waldemar Marques

Ficha Catalográfica

Tomaz, Daniele

T615e

Educação superior e sustentabilidade / Daniele Tomaz. -- 2016. 209 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Waldemar Marques Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Sorocaba, Sorocaba, SP, 2016.

Ensino superior – Finalidades e objetivos.
 Desenvolvimento sustentável.
 Educação ambiental.
 Marques, Waldemar, orient.
 Universidade de Sorocaba.
 Título.

Daniele Tomaz

EDUCAÇÃO SUPERIOR E SUSTENTABILIDADE

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Educação – Educação Superior da Universidade de Sorocaba.

Aprovada em: 27 ,09 , 2016

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Waldemar Marques

Universidade de Sorocaba

Prof. Dr. Marcos Antonio dos Santos Reigota

Universidade de Sorocaba

Prof^a. Dr^a. Belinda de Cassia Manfredini Silva

Centro Universitário Senac São Paulo

O ontem é história, o amanhã é o mistério mas o hoje é uma dádiva, é por isto que se chama presente.

Mestre Oogway – Kung Fu Panda 2.008 – DreamWorks

Meu presente é realmente uma dádiva, pois tenho a meu lado pessoas que amo, e que me amam, mais que qualquer palavra escrita ou falada poderia expressar, a quem eu dedico este trabalho.

Ao homem de minha vida, Alessandro Rabello Rübel, meu melhor amigo, meu esposo e companheiro de todas as horas há vinte e três anos, que me apoiou diuturnamente nas infindáveis horas de estudo e pesquisa, sem por nenhum instante questionar minha decisão, muito pelo contrário, sempre que pode auxiliou-me nas tantas outras atividades que tive de abrir mão para dedicar-me a este projeto, por ser o esteio de nossa família, por personificar o jargão de "homem da casa" no melhor sentido que tal expressão possa ter, meu eterno amor e gratidão, a ele dedico este trabalho.

À minha pequenina Sophia Tomaz Rübel, nossa filha caçula, hoje com doze anos de idade, e uma eternidade de sabedoria. Ela é o Sol de nossas vidas. Seu brilho e calor são nossa fonte inesgotável de energia. Sua capacidade de superar desafios, intransponíveis para a grande maioria e após superá-los converter este esforço hercúleo consolidando-o num aprendizado edificante, faz jorrar de meu coração o maior amor do mundo, e ser sua mãe é com certeza meu maior orgulho. A ela dedico este trabalho.

A minha filha Beatriz Tomaz Rübel que ao lado de Deus, escolheu fazer sua morada, apesar de sua breve estadia entre nós (apenas dez anos), nos deu a mais valiosa das lições que é fazer cada dia valer a pena, vivendo-o como se este fosse o último, a ela dedico este trabalho.

A minha Tia Geralda Maria Tomaz que abnegadamente escolheu dedicar sua vida a cuidar de toda à família, que sempre esteve ao lado de meu pai, quando este se casou, esteve ao lado dele e de minha mãe, desde meu nascimento esteve e está a meu lado, e hoje nos auxilia na educação de nossa filha Sophia. Não conheço qualquer outro ser humano capaz de dar sem esperar nada em troca, de sentir-se plenamente feliz em fazer o bem a quem quer que seja, espero que ela saiba o quanto eu a admiro por isto, e por mais um incontável número de virtudes que ela tem, e a ela dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Desde março de 2007 sou uma das mais de dez mil pessoas que fazem parte do quadro efetivo de funcionários do Senac – São Paulo (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial); em sendo o Senac – São Paulo uma "pessoa jurídica" o mesmo não possui vida, mas sou grata indiretamente a todos os colegas de trabalho, que dão vida ao Senac – São Paulo, e que dia-a-dia, perseverantemente, cumprem a missão e os valores desta instituição educacional exemplar, em busca de sua visão de futuro. A eles, toda minha admiração, agradecimentos e eterna gratidão.

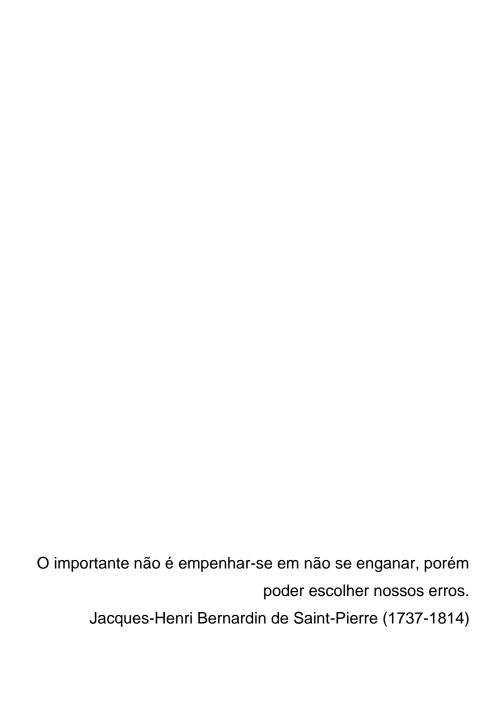
Especialmente sou grata a dois de meus gerentes, João Henrique de Freitas Alves e Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral, que no exercício de suas atribuições profissionais de diretoria da unidade Senac Sorocaba concederam a mim, bolsa de estudos, para o financiamento de meus estudos no Programa de Pós-graduação em Educação Escolar – Educação Superior.

Agradeço a meu orientador Prof. Dr. Waldemar Marques por sua sabedoria, sua generosidade e paciência e por apresentar a mim, e muitas vezes trilhar a meu lado o caminho da pesquisa científica, indicando as melhores fontes, a melhor forma e com uma ternura que lhe é peculiar, cobrando sempre o melhor resultado consolidado em produção acadêmica.

Sou grata a meu esposo Alessandro Rabello Rübel, minhas filhas Beatriz Tomaz Rübel (29.09.2000 → 31.10.2010 †) e Sophia Tomaz Rübel e minha tia Geralda Maria Tomaz, que estiveram a meu lado incondicionalmente de corpo e alma a cada instante de cada dia, me dando suporte e me "suportando", e sem os quais este sonho de vida jamais se concretizaria

Jamais poderia deixar de agradecer à Dona Fátima Maria dos Santos, que cuida de todos em casa, e sem este amparo de amor e dedicação, sinceramente nenhum de nós levaria a cabo nenhum projeto.

Agradeço por fim a meus pais, Flávio José Tomaz (14.05.1942֎ − 07.06.2003†) e Darticléa Aparecida Ribeiro Tomaz por terem me dado à vida, por terem me ensinado o quanto ela é sagrada, por darem a mim e a meus irmãos Ângela Maria, Fábio Leonardo e Ana Carolina sentido às palavras, amor, fé e perseverança através de seus atos.



RESUMO

O título desta dissertação "Educação Superior e Sustentabilidade" encerra em si, duas de minhas inúmeras inquietações: o que é sustentabilidade, e como é abordada a sustentabilidade nos cursos de Educação Superior. Como base deste trabalho recorri ao recurso da pesquisa e análise bibliográfica e documental dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura na Graduação de três Instituições Educacionais de Educação Superior da cidade de Sorocaba, sendo uma delas de iniciativa privada, uma de iniciativa pública e uma comunitária, com intuito de ampliar a amostragem e retratar de forma mais contundente a realidade educacional vigente. Esta pesquisa indica que até o presente momento estão sendo empenhados esforços hercúleos da comunidade global principalmente através da Organização das Nações Unidas (ONU), para senão reverter o cenário de degradação do meio ambiente ao menos estabilizar os prejuízos já causados, de modo a dar início a um processo de recuperação que possibilitará às gerações futuras uma vida sustentável, que implica na forte presença da educação. Esta pesquisa indica a dificuldade, de reconhecer e dimensionar a real magnitude que uma educação para o desenvolvimento sustentável deva ter. Este trabalho analisa em que medida a Educação Superior foca nos Projetos Pedagógicos de cursos de Licenciatura de três instituições educacionais de Sorocaba, (privada, pública e comunitária) o conceito de sustentabilidade e seus quatro principais pilares (Ambiental | Cultural | Econômico | Social), tendo em vista que cabe à educação como atividade formadora, empoderar o indivíduo para exercer plenamente sua cidadania e este indivíduo enquanto educador, tornar-se um multiplicador de conhecimentos, habilidades e atitudes positivas e propositivas, tendo consolidado em seu arcabouço de saberes os principais pilares da sustentabilidade.

ABSTRACT

The title of this work "Higher Education and Sustainability" contains in itself, two of my many concerns: what is sustainability and how it is addressed sustainability in courses of higher education. As the basis of this work resorted to the use of research and bibliographical and documentary analysis of the Pedagogic Projects of degree courses in undergraduate three higher education educational institutions of the city of Sorocaba, one of them being a private initiative, a public initiative and a community, in order to enlarge the sample and portray more forcefully the current educational reality. This research indicates that so far are being committed herculean efforts of the global community mainly through the United Nations (UN), to only reverse the environmental degradation scenario at least stabilize the damage already caused, in order to start a recovery process that will enable future generations sustainable living, which implies the strong presence of education. This research indicates the difficulty to recognize and measure the real magnitude that education for sustainable development should have. This paper examines the extent to which higher education focuses on pedagogical projects degree courses of three educational institutions of Sorocaba (private, public and community) the concept of sustainability and its four main pillars (environmental | cultural | economic | social) given that it is up to education as a training activity, to empower the individual to fully exercise their citizenship and this person as an educator, become a multiplier of knowledge, skills and positive, propositional attitudes, and consolidated in their knowledge of framework the mainstays sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	A década mais quente da história	51
Figura 2 -	Práxis: atividade humana em sociedade e na natureza	63
Figura 3 -	Os componentes da Pegada Ecológica	65
Figura 4 -	Pegada Ecológica crescente e Biodiversidade em queda	67
Figura 5 -	A articulação dos saberes	73
Figura 6 -	Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro	75
Figura 7 -	Objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM)	79
Figura 8 -	Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)	81
Figura 9 -	Os Cinco Pês do Desenvolvimento Sustentável	83
Figura 10 -	Metas do PNE - para manter vivo o Plano Nacional de	
	Educação	123
Figura 11 -	Desenvolvimento Sustentável	176

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Diminuição da Biocapacidade Brasileira	66
Gráfico 2 -	Universidades	138
Gráfico 3 -	Centros Universitários	138
Gráfico 4 -	Faculdades	139
Gráfico 5 -	IF's e Cefets	139
Gráfico 6 -	Categoria Administrativa – Federal – Regime de Trabalho	142
Gráfico 7 -	Categoria Administrativa – Estadual – Regime de Trabalho	143
Gráfico 8 -	Categoria Administrativa – Municipal – Regime de Trabalho	144
Gráfico 9 -	Categoria Administrativa – Privada – Regime de Trabalho	146
Gráfico 10 -	Categoria Administrativa – Pública – Regime de Trabalho	147
Gráfico 11 -	Grau Acadêmico – Área Básica – Grau de Formação	148
Gráfico 12 -	Grau Acadêmico – Bacharelado – Grau de Formação	149
Gráfico 13 -	Grau Acadêmico – Licenciatura – Grau de Formação	149
Gráfico 14 -	Grau Acadêmico – Tecnológico – Grau de Formação	150
Gráfico 15 -	Grau de Formação – Doutorado – Organização Acadêmica	153
Gráfico 16 -	Grau de Formação – Mestrado – Organização Acadêmica	153
Gráfico 17 -	Grau de Formação – Especialização – Organização	
	Acadêmica	154
Gráfico 18 -	Grau de Formação – Graduação – Organização Acadêmica	154
Gráfico 19 -	Grau de Formação – Sem Graduação – Organização	
	Acadêmica	155
Gráfico 20 -	Ciências Exatas e da Terra. N.º Total de Disciplinas do	
	Curso	160
Gráfico 21 -	Comunicação e Artes. N.º Total de Disciplinas do Curso	160
Gráfico 22 -	Humanidades. N.º Total de Disciplinas do Curso	161
Gráfico 23 -	Ciências Exatas e da Terra. N.º de Disciplinas que	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	162
Gráfico 24 -	Comunicação e Artes. N.º de Disciplinas que Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	162
Gráfico 25 -	Humanidades. N.º de Disciplinas que Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	163

Gráfico 26 -	Ciências Exatas e da Terra. (%) de Disciplinas que	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	164
Gráfico 27 -	Comunicação e Artes. (%) de Disciplinas que Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	164
Gráfico 28 -	Humanidades. (%) de Disciplinas que Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	165
Gráfico 29 -	Ciências Exatas e da Terra. (N.º) de Disciplinas que Não	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	166
Gráfico 30 -	Comunicação e Artes. (N.º) de Disciplinas que Não	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	166
Gráfico 31 -	Humanidades. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	167
Gráfico 32 -	Ciências Exatas e da Terra. (%) de Disciplinas que Não	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	167
Gráfico 33 -	Comunicação e Artes. (%) de Disciplinas que Não	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	168
Gráfico 34 -	Humanidades. (%) de Disciplinas que Não Contemplem o	
	Conceito de Sustentabilidade	168
Gráfico 35 -	Ciências Exatas e da Terra. Carga Horária Total do Curso	169
Gráfico 36 -	Comunicação e Artes. Carga Horária Total do Curso	169
Gráfico 37 -	Humanidades. Carga Horária Total do Curso	170
Gráfico 38 -	Ciências Exatas e da Terra. (C/H) de Disciplinas que	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	170
Gráfico 39 -	Comunicação e Artes. (C/H) de Disciplinas que Contemplam	
	o Conceito de Sustentabilidade	171
Gráfico 40 -	Humanidades. (C/H) de Disciplinas que Contemplam o	
	Conceito de Sustentabilidade	171
Gráfico 41 -	Ciências Exatas e da Terra. (%) de (C/H) de Disciplinas que	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	172
Gráfico 42 -	Comunicação e Artes. (%) de (C/H) de Disciplinas que	
	Contemplam o Conceito de Sustentabilidade	172
Gráfico 43 -	Humanidades. (%) de (C/H) de Disciplinas que Contemplam	
	o Conceito de Sustentabilidade	173

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	IES - Instituições de Educação Superior - Organização	
	Acadêmica e Categoria Administrativa	23
Quadro 2 -	Projetos Pedagógicos	23
Quadro 3 -	IES – Privada "A" - Vagas	24
Quadro 4 -	IES "D" – Pública – Vagas	25
Quadro 5 -	IES "G" – Comunitária – Vagas	27
Quadro 6 -	IES "A" – Privada - Área	29
Quadro 7 -	IES "D" – Pública - Área	29
Quadro 8 -	IES "G" – Comunitária - Área	29
Quadro 9 -	Critérios analisados nos projetos pedagógicos dos cursos de	
	Graduação – Licenciatura da amostragem das IES da cidade	
	de Sorocaba	32
Quadro 10 -	Encontros multinacionais sobre Desenvolvimento Sustentável	52
Quadro 11 -	Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de	
	2010	117
Quadro 12 -	Metas e contexto estabelecidos pelo Plano Nacional de	
	Educação	127
Quadro 13 -	IES Privada	158
Quadro 14 -	IES Pública	159
Quadro 15 -	IES Comunitária	159

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Países que não ratificaram o Protocolo de Quioto	50
Tabela 2 -	A ONU e a população mundial	78
Tabela 3 -	Distribuição percentual por anos de estudo de pessoas de 25	
	a 64 anos de idade	95
Tabela 4 -	População residente, por situação do domicílio e sexo,	
	segundo os grupos de idade - Brasil - 2009	96
Tabela 5 -	Número de Cursos, Matrículas, Concluintes e Ingressos Total	
	na Educação Superior (Graduação e Sequencial), por Nível	
	Acadêmico - Brasil 2001/2012	97
Tabela 6 -	Despesa com Educação de Adultos Jovens: pré-primário,	
	primário, secundário e superior	98
Tabela 7 -	Taxas Brutas de Matrículas: pré-primário	100
Tabela 8 -	Taxas Brutas de Matrículas: Primário	103
Tabela 9 -	Taxas Brutas de Matrículas: Secundário	105
Tabela 10 -	Taxas Brutas de Matrículas: Superior	108
Tabela 11 -	Resultados do PISA 2012	111
Tabela 12 -	PISA – Comparativo Brasil e China	113
Tabela 13 -	Índice de Desempenho Ambiental – Mudança na Década	115
Tabela 14 -	Índice de Desempenho Ambiental – Brasil	116
Tabela 15 -	Número de Instituições de Educação Superior por Organização	
	Acadêmica e Categoria Administrativa - Brasil - 2001/2012	137
Tabela 16 -	Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior,	
	por Regime de Trabalho, segundo a Categoria Administrativa -	
	Brasil 2001/2012	140
Tabela 17 -	Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior	
	por Grau de Formação, segundo o Grau Acadêmico do Curso -	
	Brasil 2009/2012	148
Tabela 18 -	Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior	
	por Organização Acadêmica, segundo o Grau de Formação - Brasil	
	– 2001/2012	151

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPED Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em

Educação

BID Banco Interamericano de Desenvolvimento

BM&FBOVESPA Bolsa de Mercadorias e Futuros e Bolsa de Valores de São

Paulo

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CDS Comissão para o Desenvolvimento Sustentável

CEDAC Centro Educacional de Desenvolvimento Arte e Cultura

CENPEC Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação

Comunitária

CEUNSP Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio

CH Carga Horária

CNIJMA Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente

CNUMAD Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e

Desenvolvimento

CONAE Conferência Nacional de Educação

COP21 Conferência das Partes

E-MEC Plataforma Eletrônica – Ministério da Educação

ENEM Exame Nacional do Ensino Médio

EPI Environmental Performance Index

EUA Estados Unidos da América

FMI Fundo Monetário Internacional

FML Fundo Multilateral para a Implementação do Protocolo de

Montreal

FUNDEB Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e

de Valorização dos Profissionais da Educação

GISS Instituto Goddard de Estudos Espaciais da Nasa

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IES Instituições de Educação Superior

IGC Índice Geral de Curso

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio

Teixeira

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISE Índice de Sustentabilidade Empresarial

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC Ministério da Educação

MIT Massachusetts Institute of Technology

ODM Objetivos de desenvolvimento do milênio

ODS Objetivos de desenvolvimento sustentável

OCDE Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONG's Organizações Não Governamentais

ONU Organização das Nações Unidas

PIB Produto Interno Bruto

PISA Programa Internacional de Avaliação de Alunos

PM₂₅ Particulate Matter - Material Particulado

PNE Plano Nacional de Educação

PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPA Plano Plurianual

PUC-SP Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SDOS Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio

SENAC Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SISU Sistema de Seleção Unificada

TGD Transtornos Globais do Desenvolvimento

TI Tecnologia da Informação

TICS Tecnologias de Informação e Comunicação

UFSCAR Universidade Federal de São Carlos

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a

Cultura

UNFCCC Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

UNICEF Fundo das Nações Unidas para a Infância

UNIESP União de Escolas Superiores Paraíso

UNIP Universidade Paulista

UNISO Universidade de Sorocaba

UNRIC Centro Regional de Informação das Nações Unidas

WMO Organização Meteorológica Mundial

WWF World Wildlife Fund

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	METODOLOGIA	19
3	HOMEM E MEIO AMBIENTE: DA DESTRUIÇÃO À PRESERVAÇÃO: UM DIFÍCIL CAMINHO	35
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	Agenda 21	42 43 45 45 47 48 54 67
4 5	INDICADORES DA EDUCAÇÃO NO BRASIL: MAPEAMENTO DE CENÁRIOS E A BUSCA POR MELHORIASINDICADORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL:	85
J	MAPEAMENTO DO CENÁRIO NACIONAL E PESQUISA DO CENÁRIO LOCAL NO ENSINO DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO – LICENCIATURA	129
6	CONCLUSÃO	165
REF	FERÊNCIAS	167
dos	ENDICE A – Fichas dos critérios analisados nos projetos pedagógicos cursos de graduação – licenciatura da amostragem das IES da cidade Sorocaba	175

1 INTRODUÇÃO

Questionamentos sobre as condições ambientais, culturais, econômicas, políticas e sociais do mundo foram exatamente os motivos pelos quais formou-se o Clube de Roma em 1968, composto por mentes ilustradas, que se perguntavam até que ponto tais condições eram imutáveis frente à gana consumista do homem moderno nos primórdios da globalização, e até que ponto a exploração dos recursos naturais (matéria prima) que abastece a indústria do consumo não comprometeria o ciclo da vida destes mesmos recursos, sem esquecer o ciclo de vida do homem, que também depende visceralmente da exploração e uso dos recursos naturais (ar, água, alimento...) (CLUBE OF ROME, 2016).

O Clube de Roma trouxe à luz o maior desafio da modernidade: a busca pelo desenvolvimento sustentável, muitos outros grupos de representações locais, nacionais e globais hoje se dedicam à esta temática.

A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável é ou deveria ser a maior busca de toda a humanidade, tendo em vista que ao exaurir os recursos naturais, estaremos decretando nossa própria sentença de morte enquanto habitantes deste planeta, daí surge minha inquietação.

No Brasil, a Educação Superior data do século XIX, considerada tardia tendo em vista que em trezentos anos de história em nosso país não foram criadas condições culturais, econômicas, políticas e sociais que favorecessem o florescimento de instituições educacionais que se prestassem à formação universitária de seus cidadãos.

Em que medida a Educação Superior no Brasil se dedica à consolidação do conceito de sustentabilidade em seus cursos de Graduação, especialmente nos cursos de Graduação – Licenciatura, que em princípio se prestam à formação de novos educadores?

Volto aos primórdios da Educação Superior no Brasil e me pergunto: apesar de termos tido um início tardio da Educação Superior no Brasil, será que repetiremos o modelo de atraso no que diz respeito à formação superior de cidadãos que tenham em sua natureza consolidado o conceito de sustentabilidade?

O procedimento de pesquisa adotado neste trabalho foi a análise bibliográfica e documental de Projetos Pedagógicos das IES da cidade de Sorocaba, dos diferentes sistemas administrativos, Privado – Público – Comunitário, objetvando

desta forma extrair um retrato mais fidedigno possível da realidade da Educação Superior de nossa cidade.

Para a análise dos Projetos Pedagógicos e a observância da abordagem do conceito de sustentabilidade, tomei como referencial teórico, o conceito de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), através da publicação do Relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como "Relatório Brundland" onde constam as primeiras iniciativas mundiais com a intencionalidade de mudar a forma de ocupação do planeta Terra pelo ser humano.

Selecionei as palavras chave: <u>sustentabilidade</u>, <u>desenvolvimento</u>, <u>ambiental</u>, <u>cultural</u>, <u>econômico</u>, <u>social</u>, <u>recursos naturais</u> e <u>meio ambiente</u>, sendo estas o foco de busca na leitura de cada uma das disciplinas dos 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos disponibilizados pelas Instituições de Educação Superior (IES) Privada, Pública e Comunitária da cidade de Sorocaba.

Para a elaboração de gráficos numéricos que consideraram como ponto de partida a carga horária total de cada um dos 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos lidos no mês de maio de 2015, elaborei um questionário tomando por base os critérios: Princípios Pedagógicos; Disciplinas; Finalidades; Objetivos Gerais; Objetivos Específicos; Perfil do Profissional Egresso; tendo como ponto numérico norteador

O trabalho encontra-se dividido em três capítulos sendo: 1) Homem e meio ambiente: da destruição à preservação – um difícil caminho; 2) Indicadores da educação no Brasil: mapeamento de cenários e a busca por melhorias; 3) Indicadores da educação superior no Brasil: mapeamento do cenário nacional e pesquisa do cenário local no ensino do conceito de sustentabilidade nos cursos de Graduação – Licenciatura.

Ao final do terceiro capítulo relato a conclusão obtida a partir das análises apresentadas.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho, intitulado Educação Superior e Sustentabilidade nasceu de uma inquietude pessoal minha em função de, assim como todos os demais seres humanos, sermos diariamente impactados por eventos originalmente de ordem natural (profundamente alterados em decorrência da ação humana) que exercem grande influência na qualidade de nossas vidas, tais como temperaturas extremadas (calor e frio intensos), períodos de grande seca alternados com períodos de grandes precipitações, para ficar somente no aspecto climático do impacto ambiental. Senso o aspecto ambiental um dos quatro pilares componentes do conceito de sustentabilidade, os três outros, cultural, econômico e social.

Compondo este título cito a educação superior, que em verdade é minha área de atuação profissional, tendo em vista que desde o ano de 2007, até a presente data sou Técnica de Desenvolvimento Profissional do Senac Sorocaba, onde coordeno as áreas de ensino superior, mais precisamente a Pós-graduação Lato Sensu e a Extensão Universitária.

E no meu dia-a-dia observo que muitos de nossos alunos não praticam ações sustentáveis, pois foi com ares de surpresa que receberam o convite para aderirem às campanhas e programas institucionais do Senac São Paulo, tais como o programa de eco eficiência (sistema Senac de gestão ambiental), programa rede social (reúne e organiza pessoas e instituições de forma igualitária e democrática na implementação de projetos), programa Senac de cultura de paz, entre outros.

Conclui que se nossos alunos de Pós-graduação Lato Sensu, em sua maioria, não demonstraram familiaridade com o conceito de sustentabilidade, inseridos transversalmente em nossos programas institucionais, é por que até o presente momento este conhecimento não faz parte do arcabouço de conhecimentos formais já adquiridos ao longo da jornada educacional trilhada até aqui¹, ou seja a sustentabilidade não cala em suas consciências.

Mas a sustentabilidade se não é, deveria ser uma preocupação de todos nós enquanto seres vivos. Partindo do pressuposto de que se nós não nos tornamos sustentáveis nós estamos nos fadando à extinção. Hoje sabemos que muitos dos

¹ Educação Infantil – de três a cinco anos de idade; Ensino Fundamental – de seis a catorze anos de idade; Ensino Médio de quinze a dezessete anos de idade e Ensino Superior a partir dos dezoito anos de idade.

nossos recursos naturais, senão extintos, já são escassos, e muitas das espécies de vida, sejam do reino animal ou vegetal já se extinguiram. A Humanidade ainda não se deu conta da fragilidade de nosso ser, e esta é uma questão para mim, de suma importância.

Quando me propus a trilhar esta jornada acadêmica, com o ingresso no Programa de Pós-graduação em Educação Escolar – Educação Superior, meu orientador, Dr. Waldemar me inquiriu se já havia alguma questão que me inquietava, e essa foi a pergunta que me inquietou profundamente: - "Por que a educação não está cumprindo seu papel de formação integral, transformando a todos de forma indistinta em serem que pensem e ajam sustentavelmente?"

Defini como problema de pesquisa o questionamento: - "Em que medida este conceito de Sustentabilidade é proposto num processo educacional, principalmente num processo educacional de formação de novos professores, que seria a Graduação na Licenciatura"?

Com estas questões postas dei início à busca por respostas e me lancei ao trabalho de pesquisa.

O trabalho encontra-se dividido em seis capítulos sendo que no primeiro capítulo:

- 1) Introdução;
- 2) Metodologia;
- 3) Homem e meio ambiente: da destruição à preservação um difícil caminho; contextualizei o despertar do homem frente à sua atitude exploratória sobre a natureza e o reconhecimento desta última como sendo fonte esgotável de recursos, e a partir daí assumir a responsabilidade por sua preservação, unindo forças em âmbito local, regional, nacional, hemisférico e global, através de movimentos governamentais e sociais criados para este fim. Esta pesquisa contou somente com consulta bibliográfica.

No quarto capítulo:

4) Indicadores da educação no Brasil: mapeamento de cenários e a busca por melhorias; retratei o atual cenário da educação brasileira ilustrado sob alguns aspectos mensurados por indicadores de investimento como o PIB (Produto Interno Bruto), o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) o PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos), e os esforços empenhados para a melhoria da qualidade diagnosticada por estes mesmos indicadores, tais como a implantação do PNE (Plano Nacional de Educação) e do Observatório do Plano Nacional de Educação. Esta pesquisa também contou com consulta bibliográfica.

No quinto capítulo:

5) Indicadores da educação superior no Brasil: mapeamento do cenário nacional e pesquisa do cenário local no ensino do conceito de sustentabilidade nos cursos de Graduação – Licenciatura; neste capítulo relatei a condição da educação superior no Brasil em âmbito nacional e local, e dentro do recorte proposto com a estratégia metodológica descrita, procedi a mensuração numérica da constatação literária se o conceito de sustentabilidade em disciplinas exclusivas ou de forma pulverizada transversalmente está ou não previsto nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação-licenciatura nas IES avaliadas na amostragem, encerrando-o com a apresentação dos resultados e a conclusão. Esta pesquisa contou com consulta bibliográfica e documental.

6) Conclusão.

Em minha experiência profissional educacional, o aprendizado é um processo contínuo e crescente, onde em cada uma de suas etapas o indivíduo absorve mais e mais informações amplificando sua capacidade cognitiva, aguçando sua curiosidade e desejo por novos aprendizados, formando-se assim um ciclo virtuoso.

A educação por sua vez deveria propor um itinerário formativo, e, dentro do recorte Educação Superior – Graduação – Licenciatura – o aluno e futuro professor deveria ser o ator principal/protagonista para manter este ciclo virtuoso sempre vivo, pois se conseguir educar um professor dentro do conceito de Sustentabilidade, muito provavelmente ele se torne um multiplicador, um formador de opinião, uma pessoa que vai ter a condição de preparar uma geração inteira, dentro do conceito de Sustentabilidade. Foi exatamente em busca desta informação que eu direcionei minha pesquisa, ou seja, se este aluno e futuro professor estava sendo preparado para cumprir papel tão relevante na engrenagem social que almeja o desenvolvimento sustentável.

Desta elucubração resulta a principal hipótese de minha pesquisa, que é em verdade uma afirmativa e seu contra ponto negativo:

- "Dentro da formação acadêmica de novos professores, egressos de cursos de Graduação – Licenciatura, existe uma aprendizagem consolidada do conceito de sustentabilidade de forma direta e transversalmente, que o prepare para exercer a função de agente multiplicador deste conceito em sua atuação profissional docente?

As possíveis respostas:

- "Sim, o aprendizado do conceito de sustentabilidade está presente na formação de novos profissionais docentes, de forma patente".
- "Não, o aprendizado do conceito de sustentabilidade não se faz presente na formação de novos profissionais docentes".

Por esta busca, minha pesquisa se classifica, quanto aos objetivos, na categoria exploratória (GIL, 2008), pois busca as soluções das questões propostas, num tema pouco conhecido, com o levantamento de dados a partir de bibliografias e documentos das Instituições de Ensino Superior.

Este objetivo de busca, foi o que me motivou para eu me aprofundar na leitura dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação – Licenciatura, das três Instituições de Ensino Superior de nossa cidade, com diferentes organizações acadêmicas:

- Universidades;
- Centro Universitário.

E, de acordo com sua categoria administrativa:

- Privada (com fins lucrativos);
- Pública (federal).
- Comunitária (sem fins lucrativos)

O recorte da amostra considera as IES - Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados no E-MEC (Ministério da Educação), categorizadas como Universidades e Centro Universitário, que possuam oferta de títulos de Licenciatura na Graduação com o IGC (Índice Geral de Curso) mensurado no ano de 2013, superior a 2000 (dois mil) pontos, de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1 - IES - Instituições de Educação Superior – Organização Acadêmica e Categoria Administrativa

NOME	FACULDADE	CENTRO UNIVERSITÁRIO	UNIVERSIDADE	CATEGORIA ADMINISTRATIVA
IES A		(X)		Privada com fins lucrativos
IES B		(X)		Privada com fins lucrativos
IES C	(X)			Privada com fins lucrativos
IES D			(X)	Pública Federal
IES E	(X)			Privada com fins lucrativos
IES F			(X)	Privada sem fins lucrativos
IES G			(X)	Privada sem fins lucrativos
1200			(71)	Comunitária

Dados trabalhados de: BRASIL. Ministério da Educação. **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://emec.mec.gov.br/. Acesso em: 10 fev. 2016.

Fonte: Elaboração própria.

Os Projetos Pedagógicos foram distribuídos por área do conhecimento, de acordo com o Quadro 2:

Quadro 2 - Projetos Pedagógicos

	Licenciaturas							
Área I - Ciências Exatas e da Terra	Área II - Comunicação e Artes	Área III - Humanidades						
Ciências Naturais	Artes Visuais	Ciências Sociais						
Física	Dança	Filosofia						
Geografia	Música	História						
Informática		Letras – Língua Estrangeira						
Matemática		Letras – Língua Portuguesa						
Química		Pedagogia						

Dados trabalhados de: BRASIL. Ministério da Educação. **Seja um professor**. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: http://sejaumprofessor.mec.gov.br/index.php. Acesso em: 10 fev. 2016. Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3 - IES - Privada "A" - Vagas

Oferta de Títulos de Graduação - 2015	N.º de	N.º de	Licenc.	Licenc.	Licenc.	Ano
	Vagas	Vagas	Área I	Área II	Área III	do PP.
	Diurno +	Licenc.				
	Noturno					
Administração	230					
Análise e desenvolvimento de sistemas	(*)					
Artes visuais (Licenciatura)	(*)					
Ciência da computação	(*)					
Ciências contábeis	140					
Educação física (Licenciatura)	(*)					2.014
Enfermagem	240					
Engenharia	(*)					
Engenharia civil	(*)					
Engenharia da computação	(*)					
Engenharia de controle e automação	130					
Engenharia de produção	170					
Engenharia elétrica	200					
Engenharia mecânica	(*)					
Engenharia química	(*)					
Física (Licenciatura)	(*)					
Fisioterapia	180					
Geografia (Licenciatura)	(*)					2.014
Gestão comercial	(*)					
Gestão de recursos humanos	(*)					
Gestão financeira	(*)					
História (Licenciatura)	(*)					2.014
Letras - Licenciatura em Língua Portuguesa e Língua	45					2.014
Inglesa						
Letras - português e inglês	(*)					
Logística	(*)					
Marketing	(*)					
Matemática (Licenciatura)	(*)					2.014
Pedagogia (Licenciatura)		290			290	2.014
Processos químicos	(*)					
Química (Licenciatura)	(*)					
Redes de computadores	(*)					
Serviço Social	(*)					
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de	45					
Sistemas						
Superior de Tecnologia em Gestão Comercial	(*)					
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	115					
Superior de Tecnologia em Gestão Financeira	(*)					
Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar	(*)					
Superior de Tecnologia em Gestão Pública	(*)					
Superior de Tecnologia em Logística	135					
Superior de Tecnologia em Marketing	60					
Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais	(*)					
TOTAL DE VAGAS	1690	290			290	
PERCENTUAL (%)	100%	17,15%			17,15%	

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 4 - IES "D" - Pública - Vagas

(continua)

					(001111111	•
Oferta de Títulos de Graduação - 2015	N.º de Vagas	N.º de	Licenc.	Licenc.	Licenc.	Ano
	Diurno + Noturno	Vagas	Área I	Área II	Área III	do
		Licenc.				PP
Área Básica de Ingresso (ABI) - matemática - licenciatura ou	40					
bacharelados)						
Administração	60					
Agronomia	40					
Biblioteconomia	48					
Biotecnologia	30					
Biotecnologia	40					
Biotecnologia	48					
Ciência da computação	60					
Ciência da computação	60					
Ciências biológicas	40					
Ciências biológicas	40					
Ciências Biológicas	30					
Ciências Biológicas - licenciatura		65	65			2.008
Ciências Biológicas - licenciatura	30					
Ciências econômicas	60					
Ciências sociais	90					
Educação especial	40					
Educação física	30					
Educação física - licenciatura	30					
Educação musical	(*)					
Enfermagem	30					
Engenharia agronômica	50					
Engenharia agronômica	50					
Engenharia ambiental	50					
Engenharia civil	80					
Engenharia de alimentos	50					
Engenharia de computação	30					
Engenharia de materiais	80					
Engenharia de produção	60					
Engenharia de produção	100					
Engenharia de produção agroindustrial	(*)					
Engenharia de produção química	(*)					
Engenharia elétrica	60					
Engenharia física	40					
Engenharia florestal	40					
Engenharia mecânica	60					
Engenharia química	80					
Estatística	45					
Filosofia - licenciatura ou bacharelado	36					
Física - licenciatura ou bacharelado	40					
Física - licenciatura ou bacharelado		25	25			2.010
		_	1	I	1	1

Quadro 4 – IES "D" – Pública - Vagas

(conclusão)

Oferta de Títulos de Graduação - 2015	N.º de	N.º de Vagas	Licenc.	Licenc.	Licenc.	Ano
	Vagas	Licenc.	Área I	Área II	Área III	do
	Diurno +					PP
Fisian linearisture ou baskaralada	Noturno					
Física - licenciatura ou bacharelado	80					
Fisioterapia	40					
Geografia - licenciatura ou bacharelado		60	60			2.008
Gerontologia	40					
Gestão e análise ambiental	40					
Imagem e som	44					
Letras - licenciatura ou bacharelado	40					
Letras – espanhol	(*)					
Letras – inglês	(*)					
Linguística	40					
Matemática - licenciatura ou bacharelado		25	25			2.010
Matemática - licenciatura ou bacharelado	40					
Medicina	40					
Música	(*)					
Pedagogia - licenciatura ou bacharelado		60			60	2.010
Pedagogia - licenciatura ou bacharelado	90					
Pedagogia da terra	(*)					
Produção sucroalcooleira	(*)					
Psicologia	40					
Química	60					
Química - licenciatura ou bacharelado	40					
Química - licenciatura ou bacharelado		25	25			2.01
Química - licenciatura ou bacharelado	30					
Sistemas de informação	(*)					
Terapia ocupacional	40					1
Tradução e interpretação em língua brasileira de	30					
sinais - libras/língua portuguesa						
Turismo	40					1
TOTAL DE VAGAS (Sorocaba)	360	260	200		60	+
PERCENTUAL (%)	100%	72,22%	55,55%		16,66%	+-

^(*) Cursos não inseridos em Edital de 2015, portanto não há disponibilização de vagas. Fonte: Elaboração própria.

Quadro 5 - IES "G" - Comunitária - Vagas

(continua)

Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	N.º de Vagas	N.º de	Licenc.	Licenc.	Licenc.	Ano
	Diurno + Noturno	Vagas Licenc.	Área I	Área II	Área III	do PP
Administração	70					
Agronomia	(*)					
Arquitetura e urbanismo	140					
Artes visuais - licenciatura		20		20		2.010
Biotecnologia	(*)					
Ciência da computação	60					
Ciências biológicas - bacharelado	35					
Ciências contábeis	70					
Ciências econômicas	70					
Comércio exterior	70					
Comunicação social - publicidade e propaganda	70					
Dança - licenciatura		20		20		2.012
Design	40					
Design de interiores	20					
Design de moda	(*)					
Design de produto	(*)					
Design gráfico	20					
Direito	42					
Educação física - bacharelado	70					
Educação física - licenciatura		70			70	2.010
Enfermagem	20					
Engenharia ambiental	70					
Engenharia civil	70					
Engenharia da computação	50					
Engenharia de alimentos	(*)					
Engenharia de bioprocessos e biotecnologia	(*)					
Engenharia de controle e automação	50					
Engenharia de materiais	(*)					
Engenharia de produção	70					
Engenharia elétrica	50					
Engenharia química	70					
Estética e cosmética	(*)					
Eventos	(*)					
Farmácia	20					
Filosofia - licenciatura		35			35	2.006
Física - licenciatura	(*)					2.008
Fisioterapia	20					
Gastronomia	40					
Geografia - licenciatura		10	10			2.013
Gestão ambiental	(*)	1				
Gestão comercial	20			1		1

Quadro 5 - IES "G" – Comunitária - Vagas

(conclusão)

Oforto do Títulos do Cradusaão 2015	N 0 do Vogos	N.º de	Licenc.	Licene	Licene	Ι Δης
Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	N.º de Vagas Diurno + Noturno			Licenc. Área II	Licenc. Área III	Ano do PP
	Biamo + Notamo	Vagas Licenci	Área I	Aleali	Area III	uo PP
		atura				
Gestão da produção industrial	20	atura				
Gestão da qualidade	20					
Gestão de equinocultura	60					
Gestão de recursos humanos	20					
Gestão financeira						
	20	70				0.000
História - licenciatura		70			70	2.008
Hotelaria	35					
Jogos digitais	40					
Jornalismo	70					
Letras – inglês	(*)					
Letras - língua portuguesa	(*)					
Letras - português e espanhol	(*)					
Letras - português e inglês - licenciatura		35			35	2.009
Logística	20					
Marketing	20					
Matemática - licenciatura	(*)					
Medicina veterinária	(*)					
Música - licenciatura		20		20		2.010
Nutrição	20					
Pedagogia - licenciatura		70			70	2.014
Processos gerenciais	20					
Psicologia	(*)					
Química - licenciatura	(*)					2.013
Química industrial	20					
Relações internacionais	35					
Relações públicas	70					
Segurança no trabalho	35				1	
Sistemas de informação	40					
Teatro Arte e Educação - licenciatura		20		20	1	2.012
Terapia ocupacional	20				1	
TOTAL DE VAGAS	1912	370	10	80	280	
PERCENTUAL (%)	100%	19,35	0,52%	4,18%	14,64%	
Fonto: Flahoropão práprio		%				

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 6 - IES "A" - Privada - Área

N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Licenciaturas Área I Ciências Exatas e da Terra	Licenciaturas Área II Comunicação e Artes	Licenciaturas Área III Humanidades	Ano PP.
01	Educação física (Licenciatura)				2.014
02	Geografia (Licenciatura)				2.014
03	História (Licenciatura)				2.014
04	Letras - Licenciatura em Língua Portuguesa e Língua Inglesa				2.014
05	Matemática (Licenciatura)				2.014
06	Pedagogia (Licenciatura)				2.014

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7 - IES "D" - Pública - Área

N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Licenciaturas Área I Ciências Exatas e da Terra	Licenciaturas Área II Comunicação e Artes	Licenciaturas Área III Humanidades	Ano PP.
01	Ciências Biológicas - licenciatura (Sorocaba)				2.008
02	Física - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
03	Geografia - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.008
04	Matemática - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
05	Pedagogia - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
06	Química - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.011

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8 - IES "G" - Comunitária - Área

		Licenciaturas Área I	Licenciaturas Área II	Licenciaturas Área III	Ano
N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Ciências Exatas e da	Comunicação e Artes	Humanidades	PP.
		Terra	Comanicação e Aires	Tumamaacs	
01	Artes visuais - licenciatura				2.010
02	Dança - licenciatura				2.012
03	Educação física - licenciatura				2.010
04	Filosofia - licenciatura				2.006
05	Física - licenciatura				2.008
06	Geografia - licenciatura				2.013
07	História - licenciatura				2.008
08	Letras - português e inglês - licenciatura				2.009
09	Música - licenciatura				2.010
10	Pedagogia - licenciatura				2.014
11	Química - licenciatura				2.013
12	Teatro Arte e Educação - licenciatura				2.012

01 (uma) IES "A" – Privada - com 06 (seis) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise;

01 (uma) IES "D" – Pública - com 06 (seis) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise;

01 (uma) IES "G" – Comunitária - com 12 (doze) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise.

Perfazendo um total de 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação - Licenciatura analisados, dentro das áreas do conhecimento:

- Área I Ciências Exatas e da Terra;
- Área II Comunicação e Artes;
- Área III Humanidades.

Para a análise dos Projetos Pedagógicos e a observância da abordagem ou não do conceito de sustentabilidade, tomei como referencial teórico, o conceito de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável cunhado no ano de 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, através da publicação do Relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como "Relatório Brundland" onde constam as primeiras iniciativas mundiais com a intencionalidade de mudar a forma de ocupação do planeta Terra pelo ser humano (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1987):

Sustentabilidade e o Desenvolvimento Sustentável:

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da Terra e preservando as espécies e os habitats naturais (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1987).

Selecionei as palavras chave: <u>sustentabilidade</u>, <u>desenvolvimento</u>, <u>ambiental</u>, <u>cultural</u>, <u>econômico</u>, <u>social</u>, <u>recursos naturais</u> e <u>meio ambiente</u>, sendo estas o foco de busca na leitura de cada uma das disciplinas dos 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos disponibilizados pelas IES Privada, Pública e Comunitária da cidade de Sorocaba.

Por ordem alfabética passei a analisar as IES que atendem à categorização já descrita, de acordo com os critérios abaixo:

- 1. Princípios Pedagógicos;
- 2. Disciplinas;
- a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.

- b) Disciplinas que não integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.
 - c) Disciplinas que estão em consonância com os objetivos do curso, %.
- d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.
 - Finalidades;
- a) Ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e multiplicador do conceito de sustentabilidade na educação ambiental;
- b) Não ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e multiplicador do conceito de sustentabilidade na educação ambiental;
 - Objetivos Gerais;
 - 5. Objetivos Específicos;
- a) Contemplam na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.
- b) Não contemplam na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.
 - Perfil do Profissional Egresso;
- a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.
- b) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.

Quadro 9 – Critérios analisados nos projetos pedagógicos dos cursos de Graduação – Licenciatura da amostragem das IES da cidade de Sorocaba.

IES:					
CURSO:					
CARGA HORÁRIA:					
N.º DE DISCIPLINAS D	O PROJETO PEDAGÓG	GICO:			
ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	O DO PROJETO PEAGÓ	GICO:			
1 - PRINCÍPIOS PEDA	GÓGICOS:				
2 - DISCIPLINAS:					
a) Disciplinas que	b) Disciplinas que não	c) Disciplinas que	d) Carga Horária das		
integrem o conceito	integrem o conceito	estão em	Disciplinas que		
de sustentabilidade	de sustentabilidade	consonância com os	integrem o conceito		
na educação	na educação	objetivos do curso,	de sustentabilidade		
ambiental, %.	ambiental, %.	%.	na educação		
			ambiental, %.		
			(CH total do curso =		
			h)		
3 - FINALIDADES:					
a) Ressalta o protag	gonismo do indivíduo	b) Não ressalta o prot	agonismo do indivíduo		
enquanto cidadão educ	ador e multiplicador do	enquanto cidadão ed	ucador e multiplicador		
conceito de sustental	bilidade na educação	do conceito de sustent	do conceito de sustentabilidade na educação		
ambiental;		ambiental;			
4 - OBJETIVOS GERAI	S:				
5 - OBJETIVOS ESPEC	CÍFICOS:				
a) Contempla na fo	rmação do indivíduo	b) Não contempla na	formação do indivíduo		
educador o conceito	de sustentabilidade na	educador o conceito de sustentabilidade na			
educação ambiental.		educação ambiental.			
6 - PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO:					
a) A formação do indivíduo educador b) A formação do indivíduo educador					
profissional consolida de forma plena o profissional não consolida de forma plena o					
conceito de sustentabilidade capacitando-o conceito de sustentabilidade capacitando-o					
como multiplicador da	educação ambiental na	como multiplicador da educação ambiental			
formação de jovens e adultos. na formação de jovens e adultos.					
Fonte: Elaboração própria					

Esta foi a metodologia adotada para a construção do presente trabalho de dissertação.

3 HOMEM E MEIO AMBIENTE: DA DESTRUIÇÃO À PRESERVAÇÃO: UM DIFÍCIL CAMINHO

O século XVIII se iniciava, e com ele a chamada Primeira Revolução Industrial (1760 – 1820/1840), com avanços tecnológicos jamais vistos até então. Observando alguns dos aspectos positivos deste marco, que mudaria toda a história da humanidade, veremos que economias foram catapultadas, dando um salto de produção manufatureira para uma industrial, através do emprego de novas máquinas movidas por propulsão a vapor pela queima de carvão ou de combustíveis fósseis, diminuindo tempos e movimentos, aumentando exponencialmente a produtividade, encurtando distâncias, ampliando os deslocamentos humanos e o consumo. Porém, se nos atentarmos aos aspectos não tão positivos, observaremos o aumento da poluição atmosférica, um efeito colateral provocado pela crescente industrialização dos centros urbanos, e pelo uso indiscriminado de recursos naturais.

Os impactos negativos no meio ambiente estão diretamente relacionados com o aumento crescente das áreas urbanas, o aumento de veículos automotivos, o uso irresponsável dos recursos, o consumo exagerado de bens materiais e a produção constante de lixo. Não apenas as grandes empresas afetam o meio; nós, com pequenas atitudes, provocamos impactos ambientais diariamente.

Dentre os principais impactos ambientais causados pela ação humana sobre a natureza estão: agravamento do efeito estufa (sendo os principais responsáveis o desmatamento, a agricultura, as geradoras de energia, a indústria e o tratamento de resíduos), chuva ácida, destruição de habitats, diminuição dos mananciais, erosões e deslizamentos, extinção de espécies, inundações, mudanças climáticas, poluição. Tudo isso acarreta, diminuição da qualidade de vida.

Em 1968, motivados por um industrial italiano, Aurélio Peccei (04/07/1908-14/03/1984), e pelo cientista escocês Alexander King (26/01/1909-28/02/2007) reuniu-se na Itália um grupo de renomados representantes da academia, da indústria, da sociedade civil e de governos internacionais para discutirem o uso dos recursos naturais num contexto embrionário do que num futuro próximo se estabeleceria a globalização. Formava-se assim o denominado "Clube de Roma". Seus membros e os presentes convidados ao debate se comprometeram com a disseminação das novas ideias que desdobraram em questões e incertezas sobre como o mundo se comportaria frente às consequências desconhecidas da

exploração indiscriminada dos recursos da natureza, mudanças de hábito de consumo, descarte de resíduos, entre outras inquietações (CLUB OF ROME, 2016).

No ano de 1972, este grupo encomendou a cientistas do Massachusetts Institute of Technology (MIT) um estudo que culminou com a publicação do primeiro relatório do "Clube de Roma" – "Os limites para o crescimento":

[...] "buscou identificar as condições propícias para conciliar o pungente desenvolvimento com o equilíbrio ambiental, visionariamente identificando os riscos que o ilimitado crescimento traria, sendo comparado ao "Big Bang". O relatório foi traduzido em mais de trinta idiomas e vendidos mais de 12 milhões de exemplares ao redor do mundo". [...] (CLUB OF ROME, 2016).

Como cita o Prof. Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota (2012), em sua obra: "O que é educação ambiental", a publicação do relatório: - "Os limites do conhecimento" (São Paulo: Perspectiva, 1978) pelo Clube de Roma fez com que por muitos anos este documento fosse referendado internacionalmente em políticas e projetos, atitude esta que recebeu severas críticas das culturas latino-americanas, tendo em vista que de forma subliminar este documento sugeria que dever-se-iam reduzir as taxas de natalidade e de crescimento populacional dos ditos países "em desenvolvimento" para que os ditos países "desenvolvidos" pudessem manter seus atuais índices de consumo.

Diante da incontestável certeza de que os recursos naturais não são inesgotáveis e que o uso indiscriminado destes mesmos recursos fará com que a sociedade sucumba no caos, de 5 a 16 de junho de 1972, sob a regência da Organização das Nações Unidas (ONU), realizou-se em Estocolmo (Suécia) a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, reunindo representantes de 113 países de todo o globo para pensar as melhores estratégias de cooperação mútua visando reverter os prejuízos causados pelo equivocado sentimento de supremacia humana sobre a natureza, e evitar que novas investidas nesta direção fossem tomadas (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 1972).

Neste mesmo ano de 1972 após esta Conferência, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com intuitos direcionados para a manutenção e preservação do meio ambiente global, objetivando evitar catástrofes e conflitos, gerir ecossistemas,

implantar uma governança ambiental, erradicar a fabricação de substâncias nocivas, difundir práticas do uso eficiente e eficaz de recursos naturais, antever e monitorar as mudanças climáticas. (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2016).

Como resultado desta primeira conferência produziu-se a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, declaração esta que ficou conhecida como Declaração de Estocolmo. Entre ponderações e princípios o texto buscou evidenciar a atual condição do Planeta e das relações do Homem com a Natureza que o cerca, ditando condutas preservacionistas com vistas a estabelecer uma convivência salutar entre Homem x Meio Ambiente em âmbito global. Pontuando os direitos humanos, cria-se a modalidade de direito ambiental internacional, sugerindo a extinção de armas de destruição em massa e identificando os responsáveis por tornar tais ações uma realidade estabelecida. (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 1972).

Dr.ª Gro Harlem Brundtland² foi escolhida pelo então Secretário-Geral da ONU, o peruano Javier Pérez de Cuéllar, para em 1983, estabelecer e presidir a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Esta foi uma escolha estratégica e de aceitação mundial, tendo em vista que a Dr.ª Brundtland possuía à época formação e reconhecida trajetória acadêmica na medicina e saúde pública e já havia sido estadista da Noruega, país notoriamente respeitado por sua política ambiental com foco no desenvolvimento humano.

A comissão Brundtland, como ficou conhecida produziu e a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou o relatório "Nosso Futuro Comum" (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1987) que trouxe a domínio público o conceito de desenvolvimento sustentável, assim definido:

O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades atuais sem comprometer a possibilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades.

Segundo este relatório das Organização das Nações Unidas (ONU), 1987:

Um mundo onde a pobreza e a desigualdade são endêmicas estará sempre propenso a crises ecológicas, entre outras [...].

O desenvolvimento sustentável requer que as sociedades atendam às necessidades humanas tanto pelo aumento do potencial produtivo como pela garantia de oportunidades iguais para todos.

_

² Nascida na Noruega (Baerum) em 20 de abril de 1939.

Constata a Organização das Nações Unidas (ONU), 1987:

Muitos de nós vivemos além dos recursos ecológicos, por exemplo, em nossos padrões de consumo de energia [...].

No mínimo, o desenvolvimento sustentável não deve pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra: a atmosfera, as águas, os solos e os seres vivos.

Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas.

O programa de ação também recomendou meios para fortalecer o papel desempenhado pelos grandes grupos – mulheres, organizações sindicais, agricultores, crianças e jovens, povos indígenas, comunidade científica, autoridades locais, empresas, indústrias e Organizações não Governamentais (ONG´s) – para alcançar o desenvolvimento sustentável.

De acordo com a análise do Prof. Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota, países como o Brasil e a Índia, que na década de 70 viviam o chamado "milagre econômico, e no Brasil vivíamos plena Ditadura Militar (1964-1985), a partir da Conferência de Estocolmo assumiu-se como verdadeira a justificativa de que a poluição é o preço que se paga pela industrialização que neste contexto era considerada sinônimo de progresso. A partir daí ampliaram-se as fronteiras para a instalação de indústrias multinacionais que em seus países de origem enfrentavam restrições e dificuldades para manterem processos produtivos que causavam impactos ambientais, considerados nocivos e prejudiciais ao meio ambiente.

O alto preço que o Brasil e a Índia pagariam nos anos vindouros se tornaram emblemáticos com o descabido descaso com a emissão de gases e efluentes tóxicos das indústrias petroquímicas instaladas em Cubatão (São Paulo). A cidade ficou conhecida como o "Vale da Morte" onde entre o ano de 1981 e 1982 das 1800 crianças nascidas, trinta e sete delas nasceram acéfalas. Na Índia em dezembro de 1984, ocorreu o desastre de Bophal, quando 40 toneladas de gases tóxicos, por negligência da segurança, vazaram de uma fábrica de pesticidas, expondo aproximadamente 500 mil pessoas a estes gases, levando imediatamente a óbito mais de 3.000 pessoas e ao longo dos anos vindouros mais de 10.000 novas mortes (REIGOTA, 2012).

Em 1985, em Viena (Áustria) um conjunto de nações reuniu-se para discutir os possíveis desdobramentos e impactos causados pela redução da camada de ozônio na estratosfera terrestre. Estas análises formalizaram-se na chamada

Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, que em seu texto final propunha ações a serem adotadas visando à proteção do ozônio, mas não previa a obrigatoriedade de adoção destas medidas ou sanções a quem não as cumprisse.

Em decorrência desta Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, em 1987 em Montreal (Canadá) redigiu-se o Protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a camada de ozônio, com efeito de tratado internacional, vigente a partir de 1.º de janeiro de 1989. Nele há registro de obrigações específicas de medidas a serem adotadas visando à redução progressiva das substâncias que destroem a camada de ozônio (SDOS) até a eliminação de produção e uso destas substâncias.

Como forma de subsidiar técnica e financeiramente países em desenvolvimento para a implantação das medidas sugeridas pelo Protocolo de Montreal, em 1990 foi criado com recursos providos por países desenvolvidos, o Fundo Multilateral para a Implementação do Protocolo de Montreal (FML). Neste mesmo ano o Brasil aderiu ao referido Protocolo (BRASIL, 2014).

Após 20 anos da Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente realizada em Estocolmo (Suécia), de 3 a 14 de junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro (Brasil) novamente todos os Chefes de Estado foram convocados pela Organização das Nações Unidas (ONU) a opinar sobre os avanços alcançados desde a denominada Conferência de Estocolmo. Dos 193 países convidados, 178 estiveram presentes na Rio + 20 — Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que também foi posteriormente chamada de Rio 92, Eco 92, Cúpula da Terra. Em consenso concluiu-se que o desenvolvimento sócio econômico está diretamente relacionado com o uso de recursos naturais. Daí fica explícito que as responsabilidades pelo equilíbrio desta relação Homem x Meio Ambiente, é maior tanto quanto maior for a utilização de recursos naturais e danos causados em decorrência deste uso.

Tendo em vista que em países em desenvolvimento o passivo ambiental é causado em primeira instância pelo subdesenvolvimento, e países desenvolvidos geram seu passivo ambiental pelo desenvolvimento tecnológico e pela franca industrialização, fica estabelecido que estes últimos deverão compartilhar seus avanços com a transferência de conhecimentos e recursos financeiros com vistas a reduzir as desigualdades sociais nos países em desenvolvimento.

Paralelamente à Rio + 20, em 14 de junho de 2012, aconteceu o "Encontro Juventude e Educação pela Sustentabilidade" com apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), com a presença do Ministro da Educação - Aloizio Mercadante, da Ministra do Meio Ambiente - Izabella Teixeira entre outros representantes ministeriais. Cerca de 320 (trezentos e vinte) jovens debateram sobre o que é sustentabilidade e quais são as responsabilidades ambientais. Os principais eixos debatidos foram: Escolas Sustentáveis; Governança e participação de jovens em ações de redução de riscos de desastres.

As questões formuladas pelos grupos de jovens foram (BRASIL, 2015):

- Qual é a real situação do Programa Nacional de Juventude e Meio Ambiente, referente a:3
- Água;
- Apoio a Projetos;
- Áreas Protegidas;
- Biodiversidade;
- Biomas;
- Cidades Sustentáveis;
- Clima:
- Desenvolvimento Rural;
- Educação Ambiental;
- Florestas;
- Gestão Territorial;
- Governança Ambiental;
- Patrimônio Genético;
- Programas do MMA;
- Responsabilidade Socioambiental;
- Segurança Química.

- Como a juventude envolvida no contexto de desenvolvimento sustentável participará do processo de efetivação e do controle das deliberações que foram construídas nas três esferas, bem como nas avaliações?

- Como garantir o cumprimento de uma nova agenda, visto que as anteriores ainda não foram cumpridas, a exemplo das propostas da ECO

³ Programa Nacional do Ministério do Meio Ambiente que tem como plataformas de debates os tópicos acima mencionados.

- 92, Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) e Plano Nacional de Juventude?
- Qual o Plano de governo para fazer cumprir essa agenda?
- Como construir uma agenda da juventude para a sustentabilidade em um cenário de retrocessos ambientais (Belo Monte, Código Florestal, PAC, Présal) e implementar o Programa Nacional de Juventude pelo Meio Ambiente que visa a formação de sujeitos ecológicos, críticos e transformadores?

Para a Agência Jovem de Notícias, organização não governamental que tem por finalidade promover um espaço virtual para compartilhar notícias produzidas por adolescentes e jovens a partir dos núcleos regionais, que estava participando da ECO 92, nenhuma destas questões foi respondida pelos representantes dos Ministérios do Meio Ambiente e da Educação, bem como pelos representantes da UNICEF e da UNESCO ali presentes, dando a todos os jovens presentes a sensação de descaso, desrespeito e de oportunismo midiático, para vender a ideia de inclusão da pauta jovem ao debate realmente pertinente do encontro (AGÊNCIA JOVEM DE NOTÍCIAS, 2012).

Na obra "Ecologia, elites e *intelligentsia* na América Latina: um estudo de suas representações sociais", o Prof. Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota, afirma que de 3 e 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro, enquanto acontecia no bairro da Barra da Tijuca, mais precisamente no Centro de Convenções RioCentro a reunião com os chefes de estado, a ECO-92, Rio-92 — Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD); no Aterro do Flamengo acontecia a reunião que ficou conhecida como Fórum Global, reunindo cerca de dez mil Organizações Não Governamentais (ONG 's)⁴ e os movimentos sociais, este com caráter "oficioso", contando com a presença de inúmeros grupos vindos de todo o mundo, com as mais diversas características culturais, econômicas, políticas, religiosas, sociais e sexuais. Esta reunião do Fórum Global teve seus resultados compilados na publicação que ficou conhecida como "Declaração do Rio ou Carta da Terra".

O que em verdade deveria se prestar ao papel de escuta representativa de todos os âmbitos sociais, sejam ele "oficiais ou oficiosos" não passou de uma encenação midiática, tendo em vista que a Cúpula da Terra eclipsou o Fórum Global

_

⁴ Durante o Fórum Global realizado no Aterro do Flamengo, iniciou-se o debate sobre a natureza de uma Organização Não Governamental (ONG´s) tendo em vista que membros representantes do Banco Mundial com stand instalado, foram convidados a se retirarem do recinto.

em destaque e em importância e a proposição de diálogo em busca do desenvolvimento sustentável não se cumpriu (REIGOTA, 1999).

Durante a Rio + 20 foram produzidos documentos que até hoje servem de parâmetros para ações nacionais e internacionais na busca pelo desenvolvimento sustentável. São eles:

- Agenda 21;
- Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, composto de 27 princípios humanitários conservacionistas;
- Declaração de Princípios sobre Florestas;
- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

3.1 Agenda 21

Trata-se de uma publicação datada de 1995, com intuito de registrar as temáticas abordadas na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em atendimento à Resolução n.º 44/228 da Assembleia Geral das Organizações das Nações Unidas (ONU), de 22 de dezembro de 1.989, que estabelece uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativas ao meio ambiente e ao desenvolvimento. Foi batizada com este nome com vistas a servir de "manual norteador" para ações a serem adotadas para o próximo século. A intencionalidade das nações presentes foi identificar problemas estabelecidos, escaloná-los numa escala de prioridades, identificando meios e recursos a serem mobilizados para saná-los de forma eficiente e eficaz, construindo protocolos de conduta para evitar a reincidência destes problemas e de outros que possam surgir.

Os principais desafios a serem vencidos, segundo a Agenda 21 são:

- Analfabetismo:
- Descumprimento dos Direitos Humanos;
- Desequilíbrio Ecológico;
- Fome:
- Guerra;
- Padrões Insustentáveis de Consumo;
- Pobreza;
- Subdesenvolvimento.

As principais áreas de ação estabelecidas na Agenda 21 são:

- Combate à perda de solo e a desertificação;
- Combate ao desmatamento;
- Criação de modelo de crescimento econômico sustentável;
- Criação de modelo de manejo para renovação de recursos naturais;
- Criação de regulamentação de instrumentos jurídicos internacionais;
- Fortalecimento da representação de grupos formados por:
 mulheres, jovens e crianças, povos indígenas, comunidade rural,
 comunidade científica, organizações sindicais, organizações não
 governamentais, autoridades locais, empresas e indústrias;
 - Gestão segura de resíduos tóxicos;
 - Mudança dos atuais padrões de consumo;
 - Prevenção da destruição das populações marinhas e dulcícolas;
 - Prevenção da poluição da água e do ar;
 - Proteção da atmosfera.

Na Agenda 21 são identificadas as áreas políticas, sociais e econômicas atribuindo a cada uma delas responsabilidades com detalhadas ações a serem adotadas visando à preservação do Meio Ambiente, proporcionando o tão almejado desenvolvimento sustentável do planeta.

Porém por não possuir caráter regulatório a Agenda 21 não estabelece critérios avaliativos, parâmetros qualitativos e quantitativos, ou metas a serem atingidas, ou medidas restritivas ou punitivas para negligências, arbitrariedades ou ações irresponsáveis que possam ser praticadas por quaisquer que sejam as personagens já citadas e em qualquer âmbito que estejam, ficando sob responsabilidade de uma Comissão de Direitos Internacional julgar casos que descumpram o Direito Ambiental Internacional.

3.2 A Agenda 21 e a Declaração de Princípios sobre Florestas

Na obra Meio Ambiente & Florestas, (MORAN, 2010), o autor relata que as florestas proporcionam diversos benefícios, como a captura de carbono, melhora do clima, reciclagem da água, proteção das bacias hidrográficas e dos solos contra a erosão, ajuda na deposição de nutrientes, favorecimento da reciclagem de nutrientes e diversidade de recursos econômicos para as populações no mundo todo, mas pela ação do homem, estão desaparecendo.

Por definição do dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (HOUAISS; VILLAR, 2009, p. 907), Floresta é:

Substantivo feminino;

Denso conjunto de árvores que cobrem vasta extensão de terra; mata; Quantidade de objetos esguios, próximos uns aos outros; Grande quantidade de coisas formando um conjunto complexo ou confuso; labirinto, dédalo.

Por definição do dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (FERREIRA, 2010, p. 958), Floresta é:

Formação arbórea densa, na qual, as copas se tocam: mata.

Grande quantidade de coisas muito juntas: aglomerado, conglomerado: mata.

Confusão, labirinto, dédalo.

Ecossistema terrestre formado por associações arbóreas de grande extensão, em extratos superpostos (o musgoso, o herbáceo, o arbustivo e o arborescente), o que permite a utilização máxima de energia solar e a maior diversificação dos nichos ecológicos.

Se atentarmos à última definição epistemológica de floresta, extraída do dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, veremos que ela, floresta, refere-se a um ecossistema que abriga diversos nichos ecológicos; é daí que vem toda sua fragilidade, e toda a preocupação de preservá-la em equilíbrio.

As florestas, e os mares são os maiores berços de biodiversidade do planeta, são as grandes responsáveis pela renovação de oxigênio, e preservam as maiores fontes de água doce do mundo. Por estes e outros fatores sua preservação possui amparo jurídico no Direito Internacional, respeitando-se a soberania nacional onde quer que se apresentem, desde que seu manejo seja sustentável nacionalmente e internacionalmente por nações limítrofes às suas fronteiras.

A declaração discorre através de seus catorze princípios sobre o manejo florestal, praticado preferencialmente pelas populações locais rumo ao desenvolvimento sustentável, aborda também o financiamento voluntário dos países desenvolvidos para a implantação de atividades extrativistas ou comerciais que possam explorar racionalmente os recursos florestais, gerando renda paras as comunidades locais sem a degradação do meio e com a manutenção de recursos paras as gerações futuras (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992).

Para MORAN (2010) quando há a conversão de florestas de crescimento antigo em campos, espécies endêmicas tendem a desaparecer, e espécies invasoras tendem a se estabelecer. Assim, níveis baixos de biodiversidade persistirão após o crescimento renovado. Quando a conversão de florestas se dá para o cultivo de monoculturas em grande escala, níveis ainda mais baixos de biodiversidade se estabelecerão após o crescimento renovado. Mas quando há a conversão de florestas antigas para um manejo controlado de florestas secundárias se verifica uma recolonização de diversas espécies sendo que este processo pode ser otimizado pela migração e pela dispersão de sementes, evitando-se a fragmentação ecológica.

3.3 A Agenda 21 e a Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

Devido à ação do homem, cientistas sinalizam há anos o aquecimento da temperatura global, colocando esta pauta em debate. Promoveram-se convenções sobre biodiversidade e mudança climática, onde se identificaram ações necessárias para o efetivo controle da emissão de poluentes, guardando-se as devidas proporções entre países industrializados e países em desenvolvimento, sendo os primeiros muito mais poluidores que os últimos. Porém não se estabeleceram metas de redução ou prazos para as conquistas desejadas. Em 1997 na Conferência Mundial sobre o Clima em Quioto (Japão) os limites de emissão de poluentes foram estipulados para diversos países que se comprometeram a reduzi-los cônscios de que estes eram os causadores do efeito estufa, e do aquecimento global (BRASIL, 2012a).

3.4 A Agenda 21 e a Educação

A educação permeia vários capítulos da Agenda 21. Sua primeira ocorrência no Capítulo 3 – Combate à Pobreza, onde diz que a educação é fator determinante para se obter sucesso em qualquer que seja o programa e as estratégias adotadas para sanar a miséria humana (fome), a pobreza, bem como promover o desenvolvimento e preservar o meio ambiente.

A Educação é destacada também no Capítulo 5 – Dinâmica Demográfica e Sustentabilidade, no contexto da necessidade de se orçar o custo de implementação de um censo demográfico que trará dados numéricos de todas as faixas etárias da população em idade escolar sugerindo a implantação de programas educacionais que abarquem todas as crianças e jovens, dando ênfase à inclusão das mulheres no sistema educacional do país, para que a educação seja verdadeiramente um aliado na conquista da sustentabilidade.

Quanto à participação da comunidade científica e da comunidade tecnológica, é abordada no Capítulo 31 – A Comunidade Científica e Tecnológica, que discorre sobre o incentivo e a necessidade de integração dos "acadêmicos" na construção de novas políticas de preservação e de desenvolvimento ambiental sustentável, criando uma cultura solidária entre a academia, o poder público e os cidadãos. Para tanto sugeriu-se a criação de linhas de crédito para financiamento educacional com vistas a patrocinar a pesquisa e a extensão, fomentar o compartilhamento do conhecimento, das inovações tecnológicas, dos avanços em pesquisas de ponta, promover o livre trânsito do saber através das fronteiras territoriais entre nações, sempre privilegiando nações em desenvolvimento, com o repasse de informações que contribuam direta e indiretamente à proposição de melhoria da qualidade de vida de suas populações e países, com isenção das custas dos direitos autorais.

A estimativa de financiamento privado e de doações a fundo perdido para a implementação inicial destas ações foi feita na casa de US\$ 15 mi para o período de 1993 a 2000. Por sugestão dos membros participantes a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) deveria se responsabilizar como mediadora na construção de um tratado de conduta ética que regesse tais transferências nacionais e internacionais.

Na perspectiva de mudança para a construção de um cenário positivo para o futuro do planeta, as mulheres, as crianças e os jovens são personagens

primordiais, que renovarão os conceitos pré-existentes, contribuirão com ideias inovadoras por não terem suas vidas e seus olhares viciados por uma vida marcada pelo conceito de perenidade, pelo uso desenfreado de todo tipo de recurso natural, pela limitação de fronteiras impostas por sistemas políticos e econômicos fechados. Crianças e Jovens representam 30% da população mundial, e para que a necessária renovação social aconteça, no Capítulo 15 — A Infância e a Juventude no Desenvolvimento Sustentável, o texto aborda que até o ano 2000, cada país ficaria responsável por assegurar que no mínimo 50% de suas crianças e jovens estivessem na escola, sendo que este índice deveria aumentar paulatinamente até que a totalidade de crianças e jovens em idade escolar estivessem matriculadas. A preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável seria matéria obrigatória em todos os níveis educacionais.

Na obra – Tendências da educação ambiental brasileira – organizada pelo Prof. Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota (NOAL; REIGOTA; BARCELOS, 1998), no capítulo 13 intitulado: *"Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21"*, Prof.^a Dr.^a Samyra Crespo⁵ discorre sobre a Agenda 21:

"Capítulo IV – Meios para implantação – que trata dos fundos nacionais e internacionais existentes e a serem criados, do papel dos diferentes tipos e níveis de atividades governamentais e não governamentais requeridos no processo de implementação dos vários programas da Agenda 21.

Seção 36 "Promovendo a conscientização ambiental" que trata mais especificamente da educação e do papel a ela reservado na promoção do desenvolvimento sustentável.

- [...] países, escolas e/ou instituições adequadas, assim como organizações internacionais devem empreender dois esforços principais: o de universalizar a educação básica e diminuir o analfabetismo, propondo a meta de atendimento à população infantil com idade escolar, em no mínimo 80% até o ano 2.000. Também contempla a população adulta, falando em treinamento, desenvolvimento de habilidades para o trabalho e de aperfeiçoamento técnico. [...]
- [...] O segundo esforço está mais diretamente referido à educação ambiental, com indicação de que seja ensinada desde a tenra idade até a fase adulta, e que integre os conceitos de meio ambiente e desenvolvimento, enfatizando na discussão os problemas locais. Valorizando tanto a educação formal quanto a educação informal. [...]" (CRESPO, 1998, p. 220).

A Prof.^a Dr.^a Samyra Crespo⁶ utilizando como referencial a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (Geórgia) e a Educação Ambiental, ocorrida de 14 a 26

-

⁵ Prof.^a Dr.^a Samyra Brollo de Serpa Crespo, ex-presidente do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ).

de outubro de 1977, cita no item a: - "Reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável, segundo análise da autora":

- [...] Na Agenda 21, a educação para o desenvolvimento sustentável se resume em dois processos pedagógicos complementares:
- 1) Conscientização, entendida como compreensão das relações entre sociedades humanas e natureza, entre meio ambiente e desenvolvimento, entre os níveis global e local.
- 2) Comportamento, visto como desenvolvimento de atitudes menos predatórias e de habilidades técnicas e científicas orientadas para a sustentabilidade. [...]. (CRESPO, 1998, p. 221).

3.5 Protocolo de Quioto - 1997

O Protocolo foi aberto para assinaturas em 16 de março de 1998 até o dia 15 de março de 1999, na sede das Nações Unidas em Nova York (EUA), entrando em vigor a partir desta última data, com a anuência de pelo menos 55 membros integrantes da Conferência das Partes, incluindo nações industrializadas que somadas, perfazem 55% das emissões totais de dióxido de carbono registradas em 1990.

Consta neste Protocolo que os países industrializados se comprometeriam a reduzir pelo menos 5% dos índices registrados em 1990, da emissão combinada de gases causadores do efeito estufa, e que esta redução se daria entre 2008 e 2012. Esta redução se propunha a reverter o crescimento da emissão de gases nestes países iniciada há mais de 150 anos.

A adesão ao tratado foi formalizada por 173 nações, porém somente em 16 de fevereiro de 2005, a cláusula de 55% das emissões totais de dióxido de carbono registradas em 1990 foi incluída, com a ratificação da Rússia ao Protocolo de Quioto, entrando este em vigor a partir desta data de 2.005.

Dentre as 22 Nações, os Estados Unidos da América, não assinaram nem ratificaram o Protocolo de Quioto, sendo este país o maior emissor de dióxido de carbono do mundo, representando 36,1% do total de emissões deste gás registrada entre países desenvolvidos em 1990⁷.

Na única citação textual do Protocolo de Quioto (BRASIL, 2012b) da palavra educação, temos no artigo 10, na página 13, item "e" abaixo:

⁷ Conferência das Partes 3 (COP – 3 – Kyoto - 01/12/1.997)

(e) Cooperar e promover em nível internacional e, conforme o caso, por meio de organismos existentes, a elaboração e a execução de programas de educação e treinamento, incluindo o fortalecimento da capacitação nacional, em particular a capacitação humana e institucional e o intercâmbio ou cessão de pessoal para treinar especialistas nessas áreas, em particular para os países em desenvolvimento, e facilitar em nível nacional a conscientização pública e o acesso público a informações sobre a mudança do clima. Modalidades adequadas devem ser desenvolvidas para implementar essas atividades por meio dos órgãos apropriados da Convenção, levando em conta o Artigo 6 da Convenção.

3.6 Desenvolvimento Sustentável

Em 1973 foi criado o Instituto Mundial de Pesquisa em Economia do Desenvolvimento (Universidade da ONU) sediado em Helsinque, Finlândia, tendo como um de seus ilustres fundadores Amartya Sem⁸, laureado com o Prêmio Nobel de Economia em 1998, pela criação da teoria do "Estado Social". Esta teoria tem como premissa a busca por soluções das principais mazelas humanas: desigualdade social, educação, ética, fome, justiça, liberdade, pobreza, saúde e segurança enfatizando a democracia, os fatores culturais, econômicos, políticos e sociais, denotando também a importância do mercado na geração de riqueza, não só pela riqueza mas para a justa distribuição dela a partir desta abordagem, conquistar-se-ia o desenvolvimento sustentável para todas as nações. A Organização das Nações Unidas (ONU) passa a articular fortemente todas suas estruturas ramificadas pelo globo com o intuito de fomentar o desenvolvimento sustentável.

Em 1997, na Conferência de Cúpula de Copenhague (Dinamarca) e no Tratado de Amsterdã (Holanda), a União Europeia formulou os três pilares que definem o conceito de sustentabilidade, que levará ao desenvolvimento sustentável, alinhando a justiça social, a eficiência econômica e o equilíbrio ambiental (ecológico – a herança da natureza que transmitimos para as próximas gerações).

Cinco anos depois do encontro da Comunidade Europeia, em Johanesburgo (África do Sul) realizou-se a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, entre os dias 02 e 04 de setembro de 2002. A Declaração de Johanesburgo sobre o Desenvolvimento Sustentável – Das nossas origens ao futuro – teve a intenção de

⁸ (03 de novembro de 1933 – 83 anos). Livros publicados: 1981 – Pobreza e fome: um ensaio sobre o direito e privação; 1992 – Desigualdade reexaminada; 1999 – Sobre ética e economia; 2000 – Desenvolvimento como liberdade; 2010 – As pessoas em primeiro lugar; 2011 – A ideia de justiça, 2015 – Glória Incerta.

avaliar os avanços que as nações obtiveram no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, após trinta anos da Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente (1972) Estocolmo (Suécia), dez anos da Rio + 20 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) (1992) Rio de Janeiro (Brasil). A avaliação foi negativa, acendendo um sinal de alerta, pois em muitos países os pilares da sustentabilidade (justiça social + eficiência econômica + equilíbrio ambiental) retrocederam.

Em artigo intitulado: - "Rio + 10: Etnografia de uma prática pedagógica", o Prof. Dr. Marcos Antônio dos Santos Reigota (2006), que esteve presente na Rio+10 ou Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável organizada pelas Nações Unidas (ONU) em Johanesburgo (África do Sul) entre os dias 26 de agosto e 4 de setembro de 2002, contrapõe as informações veiculadas por quase todos os meios de comunicação, evidenciando o propalado "fracasso" de intencionalidade das Organizações das Nações Unidas (ONU) na divulgação dos resultados, ou a falta deles, na busca do desenvolvimento sustentável, enfatiza também o momento midiático oportunizado pelos integrantes dos movimentos sociais africanos de ter à sua disposição os holofotes de todo o mundo para expor de forma contundente as mazelas humanas enfrentadas principalmente pelas mulheres, desta nação desassistida, negligenciada e explorada pelos chamados "países desenvolvidos".

[...] As minhas observações quanto à Rio + 10 eram bem diferentes. Não considero a Rio + 10 um fracasso, pois a sua realização após o atentado de 11 de setembro e na África do Sul já era digno de mérito. Talvez a Rio + 10 tenha sido o último momento de credibilidade tentado pela ONU. A realização da mesma na África do Sul possibilitou a participação de inúmeros militantes do continente, evidenciando os seus conflitos cada vez mais sangrentos, miseráveis e esquecidos, assim como a resistência e possibilidade de luta dos anônimos.

Para os que ainda acreditavam no papel da ONU e na seriedade e interesse dos governos dos países hegemônicos na questão ambiental, evidentemente, a frustação só poderia ser enorme.

Para os que pesquisam sobre a intervenção dos sujeitos da história e dos movimentos sociais e organizações locais com aliados e ramificações internacionais, a Rio + 10 trazia novos elementos que merecem ser analisados com mais calma e profundidade [...] (REIGOTA, 2006, p. 137).

Num exercício pedagógico o Prof. Dr. Reigota lançou mão de inúmeros registros fotográficos femininos feitos por ele no período de realização da Rio+10 ou Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Johanesburgo, propondo a seu alunado um exercício crítico entre suas imagens e publicações de diferentes

autoras, tendo em comum a temática feminina, evidenciando assim pontos convergentes, da condição da mulher independentemente do continente em que vive.

Os avanços rumo ao desenvolvimento sustentável foram percebidos em maior número na iniciativa privada, que vê na aproximação e associação de suas empresas e marcas ao conceito de sustentabilidade, um diferencial mercadológico, que reflete diretamente em ganho de capital. Mesmo sendo a força motriz das empresas privadas o interesse financeiro, estas saem na frente da iniciativa pública em busca de uma maior fatia de mercado que hoje vê no engajamento sustentável um diferencial.

Para evidenciar este diferencial de mercado foram criados Índices de Sustentabilidade Empresarial relacionados com a Bolsa de Valores, concedendo credibilidade, notoriedade e visibilidade para àquelas empresas que almejam a valorização de suas ações por intermédio de desempenho em sustentabilidade. O primeiro a ser criado foi o Índice de Sustentabilidade Empresarial Dow Jones, no ano de 1999. As empresas que se credenciam para a composição deste índice são reconhecidas pelo mercado por terem aspectos ambientais, econômicos e sociais presentes em suas gestões, tornando-as uma ferramenta estratégica para ganho de capital. Em 2005, a BM&FBOVESPA (Bolsa de Mercadorias e Futuros e Bolsa de Valores de São Paulo) em parceria com o Centro de Estudos de Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas, desenvolveu Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) a exemplo do já criado Índice de Sustentabilidade Empresarial Dow Jones, com os mesmos intuitos, buscando nacionalmente fomentar no âmbito empresarial a busca pela sustentabilidade na governança corporativa (FUJIHARA; LOPES, 2009).

De 26 de novembro a 7 de dezembro de 2012, a Organização das Nações Unidas (ONU) reuniu 194 países na 18ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, em Doha (Catar), com intuito de revalidar o Protocolo de Quioto (Japão) firmado em dezembro de 1997, em vigor a partir de 2005, com validade até o ano de 2012. No encontro em Doha, o protocolo de Quioto foi revalidado até o ano de 2020, porém houve um esvaziamento de sua legitimidade, tendo em vista que países como Canadá, Japão, Nova Zelândia, Rússia e Estados Unidos não ratificaram suas adesões. Somados, estes países perfazem um total de 65,5% da emissão global de CO₂.

Tabela 1 – Países que não ratificaram o Protocolo de Quioto

PAÍS	Porcentagens de emissão de CO ₂ Dióxido de Carbono em 1.990
Canadá	3,30%
Estados Unidos da América	36,10%
Federação Russa	17,40%
Japão	8,50%
Nova Zelândia	0,20%
TOTAL	65,50%

Fonte: BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Protocolo de Quioto:** à Convenção sobre Mudança de Clima: o Brasil e a Convenção Quadro das Nações Unidas. Brasília, DF, 2012.

Na análise dos motivos pelos quais países deixaram de aderir à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e de adotar as diretrizes da Conferência das Partes (COP21), nos deparamos com o alto custo para transformar um "Acordo em Lei" sendo que para acontecer esta transformação países como os acima descritos, deveriam mudar suas matrizes energéticas, e, por consequência seus interesses econômicos.

Dentre muitas divergências, talvez a principal concordância entre todas as nações que prestigiaram as edições de encontros promovidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) para debates sobre Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e o Desenvolvimento Humano, é o limite do aumento da temperatura global em até 2.º C, pois a partir deste índice as consequências para inúmeras nações serão devastadoras com a evacuação humana de cidades litorâneas afetadas pelo aumento do nível do mar, e o altíssimo custo para a redistribuição das populações oriundas de territórios submersos pela água.

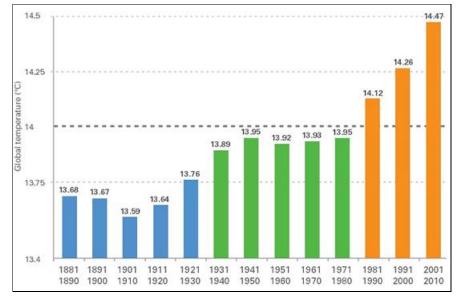


Figura 1 - A década mais quente da história.

Fonte: SPITZCOVSKY, Débora. O Alerta da década mais quente da história. **Blog Planeta Sustentável**. 2013. Disponível em: http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/blog-doclima/2013/08/08/o-alerta-da-decada-mais-quente-da-historia/>. Acesso em: 10 set. 2014.

De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (WMO) a primeira década do século XXI foi a mais quente da história da Terra, desde que se iniciaram as medições em nosso planeta em 1.850. No relatório Clima Global 2001-2010: Uma década de eventos climáticos extremos, comprova-se que a temperatura média global foi de 14,47°C, ↑0,5°C acima da média registrada entre os anos de 1961-1990, tendo sido registrado o ápice deste aumento em 2010, com a marca de ↑0,54°C. (Figura 1).

Estudos desenvolvidos pelo cientista climático James Hansen, diretor do Instituto Goddard de Estudos Espaciais da Nasa (GISS) e um dos pioneiros no estudo das mudanças climáticas nos EUA, a destruição da camada de ozônio é a principal responsável pelo aumento das temperaturas, e, como consequências deste aumento das temperaturas registra-se o aumento do degelo dos polos, aumento dos níveis dos mares, aumento da incidência de furacões e ciclones, provocando ainda ondas de calor e de frio extremos (HANSEN et al., 2011).

Em 10 de janeiro de 2012, novamente a Organização das Nações Unidas promoveu após 20 anos da primeira edição da Rio + 20, Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, encontro que foi registrado na publicação "O Futuro que Queremos".

Da identificação da necessidade de se preservar o meio ambiente para as gerações futuras, até este momento, passaram-se 40 anos, e neste interim vários encontros foram promovidos pela comunidade internacional, conforme indicado no quadro seguinte:

Quadro 10 – Encontros multinacionais sobre Desenvolvimento Sustentável

Ano	Localidade	Evento	Recomendação
1972	Estocolmo	Primeira Conferência Mundial sobre o	Proteção do meio ambiente
	(Suécia)	Homem e o Meio Ambiente	
1992	Rio de Janeiro	Conferência das Nações Unidas sobre o	Cortes de emissões de gases causadores do efeito
	(Brasil)	Meio Ambiente e o Desenvolvimento	estufa
1997	Quito (Japão)	Protocolo de Quioto	Estabelece como desejável o nível de emissão de
			gases causadores do efeito estufa compatível com o
			ano de 1.990
2000	Haia (Holanda)	Fórum Mundial da Água	Crédito de Carbono
2000	Nova York	Reunião de Cúpula "Cimeira" do Milênio	Estabelece "Os Objetivos do Milênio", ilustrando as
	(E.U.A)		oito maneiras de mudar o mundo com prazo de
			concretização no ano de 2.015. (*)
2001	Bonn	Conferência Internacional sobre a Água	Fundo Monetário para países em desenvolvimento
	(Alemanha)		
2002	Joanesburgo	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento	Desenvolvimento Sustentável
	(África do Sul)	Sustentável	
2009	Copenhagen	Conferência das Nações Unidas sobre as	Estabelece como desejável o limite máximo de
	(Dinamarca)	Mudanças Climáticas	aumento da temperatura média global em 2.ºC acima
			dos patamares da Revolução Industrial (Séc. XIX)
2010	Cancún	Conferência das Nações Unidas sobre as	Fundo Monetário Global para patrocinar pesquisas no
	(México)	Mudanças Climáticas	campo do desenvolvimento sustentável
2011	Durban (África	Conferência das Nações Unidas sobre as	Participantes da COP 17 assinaram acordo que só
	do Sul)	Mudanças Climáticas	deve vigorar em 2020 para estabelecer um novo
			tratado para limitar as emissões de carbono
2012	Doha (Catar)	Conferência das Nações Unidas sobre as	Revalidação do Protocolo de Quioto para o ano de
		Mudanças Climáticas	2.020
2012	Rio de Janeiro	Conferência das Nações Unidas sobre	Economia Verde.
	(Brasil)	Desenvolvimento Sustentável	
2015	Paris (França)	Conferência das Nações Unidas sobre	Busca alcançar um novo acordo internacional sobre o
		Mudança Climática	clima, aplicável a todos os países, com o objetivo de
			manter o aquecimento global abaixo dos 2°C
2016	Kigali (Ruanda)	Reunião das Partes do Protocolo de	Eliminação progressiva de até 80% dos
		Montreal sobre Substâncias que	hidrofluorocarbonos (HFC), um dos gases do efeito
		Destroem a Camada de Ozônio (MOP-	estufa considerados muito nocivos para o clima.
		28)	

Fonte: Elaboração Própria.

Dados trabalhados de PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **PNUMA no Brasil**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://web.unep.org/regions/brazil/>. Acesso em: 10 set. 2014.

- 1. Acabar com a miséria;
- 2. Educação básica de qualidade para todos;
- 3. Igualdade entre sexos e valorização da mulher;
- 4. Reduzir a mortalidade infantil;
- 5. Melhorar a saúde das gestantes;
- 6. Combater a AIDS, a malária e outras doenças;
- 7. Qualidade de vida e respeito ao meio ambiente;
- 8. Todo mundo trabalhando pelo desenvolvimento
- (*) Fonte: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) **8 Jeitos de Mudar o Mundo**. Disponível em: http://www.objetivosdomilenio.org.br/. Acesso em: 10 set. 2.014.

Nos atentando somente às Conferências das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (BRASIL, 2015) temos:

- 1.995 (Berlim Alemanha)
- 1.996 (Genebra Suíça)
- 1.997 (Kyoto Japão)
- 1.998 (Buenos Aires Argentina)
- 1.999 (Bonn Alemanha)
- 2.000 (Haia Holanda)
- 2.001 (Marrakesh Marrocos)
- 2.002 (Nova Déli Índia)
- 2.003 (Milão Itália)
- 2.004 (Buenos Aires Argentina)
- 2.005 (Montreal Canadá)
- 2.006 (Nairóbi Quênia)
- 2.007 (Bali Indonésia)
- 2.008 (Poznań Polônia)
- 2.009 (Copenhagen Dinamarca)
- 2.010 (Cancún México)
- 2.011 (Durban África do Sul)
- 2.012 (Doha Catar)
- 2.013 (Varsóvia Polônia)
- 2.014 (Lima Peru)
- 2.015 (Paris França)

Nos atentando somente às A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente:

- 1.972 (Estocolmo Suécia)
- 1.992 (Rio de Janeiro Brasil)
- 2.002 (Joanesburgo África do Sul)
- 2.012 (Rio de Janeiro Brasil)

Na chamada Rio + 20 realizada em 2.012, ou Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável surge o conceito de "Economia Verde" que resume em si a sustentabilidade de uma ação (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2016a):

- Ambientalmente equilibrada;
- Culturalmente aceita;
- Economicamente viável;
- Socialmente justa.

Conforme constatamos fica evidente que há um esforço da comunidade internacional na promoção de todos estes encontros, com intuito de reunir o máximo de lideranças possíveis colocando em pauta o debate de temas pertinentes a ocupação humana e o impacto causado sobre o meio natural, controle das mudanças climáticas e recuperação do meio ambiente, mais recentemente o desenvolvimento sustentável; estudando as melhores estratégias e ações, estipulando metas para se atingir os melhores resultados sob a ótica ambiental, no menor intervalo de tempo possível.

Todos estes encontros cumprem o papel midiático de colocar em evidência o descompasso entre o ritmo de recuperação dos recursos naturais e a exploração e uso dos mesmos recursos pelo homem, descompasso este que coloca em risco o equilíbrio ecológico do planeta.

Mas, por outro lado vê-se que os resultados obtidos destes mesmos encontros estão muito aquém da necessidade de preservação e recomposição dos meios naturais, tendo em vista que não há uma efetiva transcendência entre o que é falado para o que é feito.

No ano de 2.015 realizou-se a 20.ª edição da Conferências das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, devemos concluir portanto que o discurso

cumpri seu papel de alertar-nos para um mal real, porém as palavras tornam-se vazias, tendo em vista que a tomada de decisão e a mudança necessária, esbarram em implicações não só de ordem ambiental, mas também de ordem cultural, econômica, política e social, e ao que parece o apelo do discurso ainda não foi forte o suficiente para convencer nossa sociedade moderna da necessidade do engajamento rumo à mudança.

O que temos vivenciado nos dias atuais é a dissonância entre o discurso ambiental e o discurso do consumo, cada um seguindo curvas opostas, enquanto a consciência ambiental coletiva diminui, o consumo desenfreado aumenta.

Não há uma solução fácil para este desalinho, pois grande parte da população que é consumidora, almeja a um consumo ainda maior, e neste caso a mídia que se presta ao papel social de divulgar os encontros de lideranças mundiais para o debate preservacionista, se presta ao papel comercial de divulgar o último lançamento de tudo, movida a peso de ouro para também mover a roda capitalista.

3.7 Programas de controle da degradação do meio ambiente

Com a apresentação dos esforços da comunidade global empenhada em criar programas que postos em prática atenderiam às necessidades de senão frear mas reduzir o avanço da degradação do meio ambiente, passemos agora a apresentar os resultados destes esforços em âmbito global, dando ênfase aos nacionais.

No mundo globalizado em que vivemos, a aplicabilidade de uma "Economia Verde" que cumpra com os quatro pilares da sustentabilidade carece de um desenvolvimento cultural ... para dar conta deste desafio. Para (MORAN, 2011), se faz necessária a criação de uma "Ciência da Sustentabilidade" que abrangeria aspectos fundamentais de interação entre Homem e Ambiente Biofísico, tendo como "stakeholders" pesquisadores das áreas físicas, biológicas e sociais, desenvolvendo-a de maneira integrada e multidisciplinar.

Em consonância com esta abordagem científica, para Moran buscamos a felicidade:

A correlação entre renda e felicidade é surpreendentemente fraca, observou Ronald Inglehart, pesquisador da Universidade de Michigan, em um estudo abrangendo dezesseis países e 170 mil pessoas. Uma vez gozando de bem-estar, mais dinheiro proporciona retornos decrescentes. Os ganhadores de loteria e os cem norte-americanos mais ricos relacionados

pela revista Forbes expressam somente uma felicidade um pouco maior do que os norte-americanos médios.

Émbora, em 1957, o norte-americano médio ganhasse somente 8,7 mil dólares por ano em valores de hoje e, atualmente, ganhe 20 mil dólares, durante este período a quantidade de norte-americanos que disseram que se sentiam muito felizes declinou de 35% para 32%. Enquanto isso, a taxa de divórcio dobrou, a taxa de suicídio de adolescentes triplicou, os crimes violentos quadruplicaram e mais pessoas sofrem de depressão. Atualmente, mais do que em todos os tempos, temos casas enormes e lares desfeitos, rendas altas e moral baixa, direitos garantidos e civilidade decrescente. Celebramos nossa prosperidade, mas ansiamos por um senso de propósito. Em uma época de abundância, estamos famintos por aquilo que o dinheiro não pode comprar. Tendo assegurados os direitos humanos e a afluência, procuramos um sentido. Nosso primeiro passo é ter menos e mudar o mundo para um mundo sustentável. (MORAN, 2011).

A chamada "Ciência da Sustentabilidade" teria como prioridade de pesquisa:

- Melhorar o entendimento do consumo ambientalmente significativo;
- Melhorar o entendimento básico da tomada de decisão;
- Entendimento melhorado de como as instituições sociais afetam o uso dos recursos;
- Melhorar o entendimento das mudanças sócio econômicas como contexto para impactos e respostas associados à mudança climática;
 - Avaliação da biodiversidade e dos bens de serviços do ecossistema;
- Educar uma nova geração de cientistas na ciência integrativa da sustentabilidade.

A partir da criação desta nova ciência, a almejada conquista do "Desenvolvimento Sustentável" em seus quatro pilares — Ambiental, Cultural, Econômico, Social, passa a ser reconhecidamente uma busca global. Portanto há de se equalizar as discrepantes condições de vida do homem sobre a Terra, que para Edgar Morin, em sua obra Terra-Pátria, traduz-se na tomada de consciência planetária, dividida por ele nos tópicos abaixo (MORIN; KERN, 2003, p. 36-42):

1. A persistência de uma ameaça nuclear global; Gravados na memória de todos, e com eco retumbante para as próximas gerações, a desolação, o sofrimento e a devastação provocados pelos bombardeios nucleares de 1.945, fazem com que as nações vivam veladamente sob jugo e ameaçando nações não-amigas, apesar de temerem disputa contra inimigos bélicos nucleares, se resguardam com seu próprio arsenal bélico nuclear, sem perder de vista o impacto global que um conflito desta magnitude causaria. 2. A formação de uma consciência ecológica planetária;

O autor chamou de "Agonia Planetária", a constatação da ameaça à vida no planeta, e a progressiva multiplicação das formas de degradação da biosfera debatidas durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento | Eco 92 | Cúpula da Terra, sensibilizando a todos para a urgência da preservação da integridade da Terra.

3. A entrada do terceiro mundo no mundo globalizado;

O chamado Terceiro Mundo representa dois terços da população mundial, somente foi inserido no contexto global, a partir da década de 50/60, em função do movimento que o autor denomina como descolonização, passando a ser visto como um promissor mercado consumidor. Os principais problemas deste chamado terceiro mundo: - "demografia (em alta) | alimentação (falta de) | desenvolvimento (falta de)" passaram a ser considerados não problemas isolados, e sim problemas do próprio mundo global, assim como suas culturas locais passam a ser reconhecidas.

4. O desenvolvimento da mundialização civilizacional;

Para o bem e para o mal houve uma "pasteurização" cultural. Quando culturas são submetidas à grande influência de uma cultura preponderante, sua essência primária é eliminada. A cultura dominante lança mão do argumento que esta subjugação se faz necessária para a conservação de ambas a médio e longo prazo, ardil escuso para minar a resistência legítima da minoria preterida.

5. O desenvolvimento de uma mundialização cultural;

Trata-se de um movimento de retroalimentação. A um tempo há uma prevalência cultural ocidental / oriental, que se sobrepõe às demais, e assim há um sincretismo e a formação de uma nova cultura a partir da miscigenação de duas ou mais culturas (contaminadora e contaminada) que se espalha pelo mundo afora em versões, adaptações e traduções para infinitos idiomas.

6. A formação de um folclore planetário;

Coube ao cinema, após provar seu devido valor firmar-se como a Sétima Arte, como canal de comunicação para as massas, disseminar para todos os povos o chamado folclore planetário, ou seja o ideal transmitido agora com sons e cores propagando a originalidade das culturas representadas por seus artistas, impulsionando em parceria a música em todos os seus acordes e ritmos.

7. A tele-participação planetária;

Ao final da década de 20 e início da década de 30 o mundo conheceu a tele visão, equipamento este que trouxe a todos a imagem em tempo real, tornando possível o compartilhamento dos acontecimentos globais, tornando o globo uma "Aldeia Global", termo cunhado pelo educador e teórico da comunicação Herbert Marshall McLuhan (1.911 – 1.980).

8. A Terra vista da Terra;

Quando em 1.969 o homem pôs os pés na Lua, e este acontecimento foi televisionado para todos os quatro cantos da Terra, o Homem passou a ter a real dimensão da finitude de sua Terra-Pátria. A comunicação planetária e acessível a quase todos nos fez compreender e crer que o destino da Terra é o destino de todos que nela habitam. (MORIN; KERN, 2003, cap. 3, p. 65-98).

Como citado acima, a "Agonia Planetária" (MORIN; KERN, 2003), ou a ausência de sustentabilidade é causa do desequilíbrio dos quatro pilares –

Ambiental, Cultural, Econômico, Social, eleitos como fatores definitivos para uma sociedade planetária sustentável.

O equilíbrio entre estes "pilares" nos moldes do que vemos hoje, não será atingido, pois acreditando ser o crescimento econômico a única via que nos direcionará para o desenvolvimento sustentável, encontramo-nos numa rota de colisão com os demais "pilares" visto que as sociedades que já atingiram um patamar elevado de industrialização, proporcionando a todos estabilidade econômica, política e social através de uma gestão participativa da sociedade civil e Estado, uni lateraliza e ignora aspectos humanos/culturais individuais e coletivos (MORIN; CIURAMA; MOTTA, 2009).

Fala de Marcos Terena sobre sustentabilidade, a preservação da cultura indígena e da natureza:

[...] minha mensagem para vocês é no sentido de perguntar: o que aconteceu com o conhecimento indígena? Para onde foi esta sabedoria? E daqui para a frente, nós, os índios, não vamos poder proteger por tanto tempo esse patrimônio. Vocês também são responsáveis por isso e nós, os índios, queremos uma aliança com vocês para proteger esse conhecimento, este patrimônio, reverter isso para o bem-estar da humanidade. Sabem por que? Porque os nossos velhos dizem: tudo o que fazemos estamos construindo alguma coisa, até mesmo para as pessoas que nasceram, que vão nascer um dia. Tudo o que construímos hoje vai recair sobre os seres humanos futuros [...]. (MORIN, 2004, p. 21).

Como proposto por Edgar Morin, os homens deveriam se apropriar das oito lições aqui mencionados para a tomada de consciência planetária. Também Marcos Terena em sua fala sugere que todos tenhamos a consciência de que as consequências das ações postas em movimento pelo homem hoje, recairão sobre os ombros de nossos filhos e netos... E em tempo clama por atitudes que respeitem a integridade da natureza, preservada até então por seus antepassados índios (como ele o é), que segundo ele esgotaram todos os recursos no ímpeto de despertar no homem branco (seus algozes) a mesma consciência milenar que os índios possuem, mas por terem sido as nações indígenas dizimados pelo mesmo homem branco (colonizador) em todos os continentes do globo, não se arvoram mais a serem fiéis guardiões dos recursos naturais que se encontram (antes abundantes) em seus territórios, hoje invadidos, saqueados e explorados.

O desregramento econômico mundial e suas implicações Culturais, Sociais, Políticas, por definição do autor é causado por um sistema econômico heterônimo,

dependente de outros sistemas inter-relacionados como num ecossistema que interage ou se relaciona entre si, formando um sistema estável. A economia é frequentemente abalada e desestabilizada por fatores "externos" tais como (MORIN, 2000, p. 65):

- Produção e comercialização de matéria prima das mais diversas naturezas, que servem de insumos para todo tipo de industrialização. A escassez e o desabastecimento provocam um efeito desastroso em cadeia.
- Regulamentação monetária artificial, com a injeção de moeda por órgãos financeiros (Bancos Centrais Nacionais) para regular o câmbio.
- Dívidas Externas dos países em desenvolvimento e dos em crise (junto ao Fundo Monetário Internacional – FMI) que determina a taxa de juros interna e a inflação dos países endividados em função dos compromissos de pagamento.
- A corrupção presente dentro das engrenagens governamentais, o que desacredita a gestão de recursos públicos e derruba a credibilidade e desqualifica as finanças nacionais frente ao mercado externo.
- Disputas territoriais, muitas vezes motivadas por extremismo religioso, ou a exploração de recursos naturais, por vezes causa o fechamento de fronteiras, bloqueios, embargos e guerras.
- Protecionismo e manutenção da balança comercial interna, onde são descontinuadas compras de produtos importados, valorizando a produção interna e escoando o excedente da mesma a preços elevados, em função da concorrência artificialmente gerada.
- Boicote no trânsito de informações e tecnologias que levem ao desenvolvimento, assim mantendo a condição de subdesenvolvimento dos países emergentes, aliados à manutenção do contingente consumidor de produtos industrializados e mercado fornecedor de matéria prima.

Segundo Morin (2000, p. 93), o ciclo se fecha:

- Quem produz busca o aumento da produtividade e por consequência o lucro, a riqueza e o acúmulo (premissas do capitalismo). Este "ganho" ao invés de ser repartido entre quem fornece a matéria prima, quem produz e quem consome, ao contrário, é investido (com poder de barganha com vistas à redução de custos), em novo aumento de produtividade e em tecnologia (que gera o desemprego de mão-de-obra com menor qualificação) o que nos leva ao início.
- A crise do desenvolvimento também gerada pela globalização que em seu aspecto mais positivo mudou para melhor a forma de viver de quase a totalidade da humanidade, também mudou a motivação das pessoas: vivemos para o consumo. Com a economia globalizada, o que pode gerar mais lucro? A concorrência que regula o mercado e impulsiona a busca pela inovação que cativará novos nichos de mercado, gerando mais consumo e mais lucro. Tudo ou quase tudo foi convertido em mercadoria e como tal lhe

foi atribuído um valor monetário, sendo o lucro um desejo para quem vende, alimentando a sede pela riqueza e pela acumulação.

A dimensão da Política assim como os todos os pilares da definição de Desenvolvimento Sustentável está correlacionada aos demais Ambiental | Cultural | Econômico | Social, tendo em vista que em sua essência grega, *pólis* ou Cidade Estado abrange todas as dimensões que se emaranham nos seus processos sociais. Trata do que há de mais complexo no mundo moderno: as relações humanas; não há dimensão não política que seja apartada da dimensão política.

É tamanha a abrangência da atuação Política em nosso tempo que é dela a responsabilidade do destino, da liberdade, individuais e coletiva, e, em última instância, responsável pela vida e morte, porque a ela (Política) cabe o domínio da potência, e nós, seres humanos, cabe a impotência frente a desmandos não validados e inconsequentes.

A Política sobrepuja em influência e poder de decisão os demais pilares do Desenvolvimento Sustentável, haja visto que uma decisão repercute positiva ou negativamente sobre o ambiente, a cultura, a economia e a sociedade como um todo. É na Política que encontramos frequentemente:

- A prevalência do interesse individual em detrimento ao interesse coletivo,
- A ilusão de finalidade,
- Os meios justificam os fins, e os fins se justificam pelos meios,
- Política ideológica irresponsável.
- Militância partidária acima de princípios fraternos e solidários. (MORIN, 1986, p. 135).

Na obra: - "A floresta e a escola": por uma educação ambiental pós-moderna, o autor, Prof. Dr. Marcos Antonio dos Santos Reigota (2002), cita que no início de sua carreira como educador, nos idos da década de setenta, coube-lhe lecionar a disciplina de ecologia, num colégio público para o ensino médio, quando por influência do movimento de "democratização política" o levou a inovar sua metodologia educacional, desmembrando uma sua disciplina em três temas: a ecologia na arte, na política e nos movimentos sociais.

Tempos depois já aluno regular do programa de mestrado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), e empoderado desta metodologia educacional pautada na criatividade e participação dos alunos, o autor cita QUE

[...] Foi logo ficando claro que nesta proposta pedagógica o papel político do professor se dá através de sua competência técnica, traduzida pelo domínio dos conteúdos científicos, e sua adequada transmissão. Embora nenhum bom professor possa desconsiderar a importância da sua competência técnica, ter o seu papel político reduzido a essa perspectiva era muito pouco para mim." [...]. (REIGOTA, 2002, p. 75).

Esta "fala" do Prof. Dr. Marcos Antonio dos Santos Reigota evidencia o quão se faz imperativo a capacitação não só técnica de um profissional docente, mas não menos importante sua formação política, embasada em sólidas fontes e aprofundamento no contexto histórico, para daí se tornar um multiplicador de seu conhecimento, que somado aos de seus alunos dará a todos e a cada um a competência de julgamento crítico.

O autor Amin Maalouf (2011) em sua obra O Mundo Em Desajuste - Quando Nossas Civilizações Se Esgotam; faz uma analogia com a prática da navegação e a transposição de mares e oceanos, ao afirmar que a raça humana precisa de uma carta náutica (similar marítimo de um mapa terrestre) para determinar com precisão o ponto de partida, o caminho a ser percorrido, e o ponto de chegada, e ter um capitão competente para conduzir esta embarcação em segurança a um porto firme; ou seja, conquistar a sustentabilidade para todos em âmbito global.

Diz Maalouf (apud MORIN, CIURAMA; MOTTA, 2009, p. 62):

Minha convicção profunda é que o futuro não está escrito em nenhum lugar; será o que nós fizermos dele. E o destino? Para o ser humano, o destino é como o vento para o veleiro. Quem está no timão não pode decidir de onde sopra o vento, nem com que força, mas sim pode orientar a vela. E isso faz, às vezes, uma enorme diferença. O mesmo vento que fará naufragar um marinheiro pouco experiente, ou imprudente, ou mal inspirado, levará outro a um porto seguro. Poderíamos dizer quase o mesmo do "vento" da mundialização que sopra no planeta. Seria absurdo tentar colocar amarras, mas se navegarmos com destreza, mantendo o rumo e driblando os obstáculos, poderemos chegar a um "porto seguro".

Após a Segunda Guerra mundial, a Organização das Nações Unidas (ONU) sediada em Nova York (Estados Unidos) e escritórios sede em Genebra (Suíça), Nairóbi (Quênia) e Viena (Áustria) tendo representantes de 193 nações do planeta, se encarrega de desenvolver programas de cooperação internacionais. Sua principal missão é a segurança e a manutenção da paz mundial, com vistas a salvaguardar os direitos humanos, oferecer ajuda humanitária, fomentar o desenvolvimento econômico e proteger o meio ambiente.

O aspecto Cultural dentre os quatro pilares do Desenvolvimento Sustentável é o repositório dos movimentos sociais e as interações individuais (cerebrais e espirituais) de uma sociedade. A partir das "representações coletivas", da "consciência coletiva" e do "imaginário coletivo" e do "senso comum", a cultura se faz, instituindo regras, usos, costumes e normas que organizam a sociedade. É a partir da cultura que o conhecimento se forma/modela, concebe, conceitua, constrói e por vezes governa o indivíduo (cultura ◀▶ conhecimento). Trata-se de um "organismo" vivo e em constante mutação, a partir de novas conexões entre o homem e o meio social, a linguagem e o mito no qual está inserido assumindo para si uma dimensão cognitiva (MORIN, 1998).

Simplista seria acreditar que o homem é única e exclusivamente um produto cultural, (teoria culturalista que crê na hereditariedade de uma "personalidade básica") pois não o é. A sua herança cultural soma-se sua herança genética; esta fusão é individual, e seus resultados são até certo ponto homogêneos, porém aleatoriamente surgem indivíduos "heterogêneos" responsáveis pela complexidade social. Se a eles for creditado valor e lhe dado respeito, ele será responsável pelas mudanças sociais, desde que não sejam reprimidos ou eliminados, extinguindo assim a possibilidade de inovação/criação (novos usos, novas regras, novas técnicas e novos mitos) e a perpetuação da sociedade.

Além desta "fusão individual" há a fusão entre culturas distintas que se dá devido à natureza permeável da própria cultura, que poderá ser gradativa, parcial, maciça, integral, chegando mesmo a se impor na forma de colonização cultural, provocando um fenômeno identificado como aculturação ou diáspora cultural. (MORIN, 2000).

Cientes de que cultura ◀▶ conhecimento se retro alimentam, o que vemos nos dias de hoje, como um dos mais efetivos resultados da globalização é a predominância da cultura Norte-Americana (arauto do capitalismo), tendo em vista que esta nação detém o maior arcabouço de conhecimento científico da modernidade, o que a torna a nação mais rica do globo, por conta disto exerce seu imperialismo sobre as demais culturas do planeta.

Em continuidade às ideias de Edgar Morin (2000), é apresentada a Figura 2.

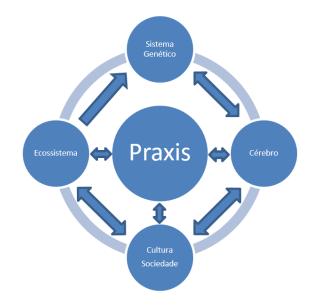


Figura 2 – Práxis: atividade humana em sociedade e na natureza

Fonte: MORIN, Edgar. **Complexidade e Transdisciplinaridade:** a reforma da universidade e do ensino fundamental. 2. ed. Tradução Edgar de Assis Carvalho. Natal: Editora da UFRN, 2000.

Na Figura 2, o Ecossistema, deixa de ser conhecido como simples cenário e passa a ser reconhecido como responsável pela vida humana (disponibilidade de água potável, incidência de luz solar, solos férteis, temperatura amena, geografia que favoreça o assentamento, onde um dia fora florestas nativas) e a criação da sociedade. Suas variações (organizações, desorganizações e reorganizações) causadas originalmente por fatores "naturais", hoje são alterados por agentes "não naturais" como o aquecimento global. Na ilusão da supremacia humana sobre a natureza, perdemos a real dimensão de sua magnitude, passando a acreditar que exercemos domínio e poder sobre ela. Hoje buscamos tomar consciência de nossa pequenez e absoluta dependência de seu equilíbrio.

A crise ecológica, retratada com ineditismo no Relatório – Os limites do crescimento, ou mais conhecido como Relatório do Clube de Roma, publicado em 1972, sugeria o crescimento econômico zero, com aumento qualitativo e não quantitativo para os próximos 100 anos e apontava os principais riscos ambientais resultantes do uso indiscriminado dos recursos naturais:

- Chuva ácida.
- Contaminação da água de lençol freático por infiltração de produtos químicos lançados no solo,

- Desmatamento, erosão, esterilização/salinização e desertificação do solo por uso excessivo de pesticidas e fertilizantes,
- Emissão de CO₂ que provoca o efeito estufa (destruição da camada de ozônio que protege as calotas polares dos raios ultravioletas emitidos pelo Sol) aumentando a temperatura da Terra,
- Enchentes e inundações de centros urbanos, caudados pelo asfaltismo que impossibilita a drenagem do solo,
- Escassez de alimentos,
- Esgotamento de recursos n\u00e3o renov\u00e1veis,
- Geração de resíduos/lixo poluição,
- Industrialização acelerada,
- Rápido crescimento demográfico,
- Urbanização excessiva em zonas ecologicamente frágeis (costeiras e com cobertura vegetal nativa).

Como no Relatório do Clube de Roma não se considerou o progresso tecnológico e a descoberta de novos materiais com o advento da ciência, o que de fato aconteceu. Todas as ações de conscientização coletiva, mudança de paradigma e comportamento foram postergadas (CLUB OF ROME, 2016).

A World Wildlife Fund (WWF) Fundo Mundial da Natureza, é uma organização não governamental internacional, conhecida por este significado somente no Canadá e Estados Unidos da América, criada em 1961 na Suíça por cientistas ambientalistas (hoje denominada World Wide Fund For Nature (WWF For Nature - Fundo Mundial para a Natureza), dedica-se ao trabalho global de conservação da natureza. A WWF Brasil iniciou seus trabalhos em nosso país em 30 de agosto de 1996.

Há 20 anos no Brasil a WWF criou um denominador batizado de Biocapacidade que representa a disponibilidade de recursos renováveis e serve de parâmetro e ferramenta de controle da conservação da natureza. Este denominador engloba os índices seguintes:

- Terras cultiváveis para a produção de alimentos, fibras, biocombustíveis;
- Pastagens para produção de origem animal, como carne, leite, couro e lã;

- Áreas de pesca costeiras e continentais;
- Florestas, que tanto fornecem madeira como podem absorver CO2;
- Áreas Urbanizadas, que ocupam solos agrícolas;
- Hidroeletricidade, que ocupa área com seus reservatórios.

A partir do resultado da Biocapacidade (equação que considera diversos fatores como produtividade e o compartilhamento de recursos entre as espécies naturais), pode-se chegar à definição da chamada Pegada Ecológica, que representa a demanda por recursos renováveis.

Carbono
Representa a extensão de áreas florestais e apara a produção de areas florestais e apara a produção de areas florestais e apara a produção de areas florestais e flores de flores para a produção de areas de cultivo usadas para a produção de alimentos e fibras para consumo humano, bem como para a produção de areas de cultivo usadas para a produção de contra e leiteiro e para a produção de contra e leiteiro e para a produção de recejo para o gado, oleaginosas e borracha.

Areas construídas
Representa a extensão de áreas de pastagem utilizadas para a criação de gado de corte e leiteiro e para a produção de couro e produtos de lã.

Estoques pesqueiros
Carbono
Representa a extensão de áreas de pastagem utilizadas para a criação de gado de corte e leiteiro e para a produção de couro e produtos de lã.

Estoques pesqueiros
Calculada a partir da estinativa de produção primária necessária para sustentar os peixes e mariscos aparados, com base em dados de captura relativos a espécies marinhas e de água doce.

Figura 3 – Os componentes da Pegada Ecológica

Fonte: WWF. Pegada Ecológica. Disponível em:

http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/. Acesso em: 16 set. 2015.

A Pegada Ecológica é uma metodologia que mensura a demanda de recursos naturais pelo homem, o respectivo impacto causado por sua ação, e a capacidade regenerativa da natureza. Vem a ser um alerta da ação humana, visto que converte e ilustra em área de terra 1ha (1 hectare = 10.000 m²) os recursos renováveis despendidos para a manutenção deste consumo; considera ainda áreas ocupadas

pela infraestrutura e áreas de destinação de resíduos. Um hectare global (gha) representa um hectare produtivo na média global de terra.

Tem intuito de inspirar a conservação da biodiversidade, o uso racional dos recursos naturais, de modo a satisfazer plenamente as necessidades atuais sem comprometer a condição das próximas gerações de também fazê-lo (WWF, 2015). A Pegada Ecológica apresenta os seguintes componentes:

- Áreas construídas:
- Áreas de cultivo;
- Carbono;
- Estoques Pesqueiros;
- Florestas;
- Pastagens.

A Pegada Ecológica per capita mundial média foi de 2,7 gha em 2008. O Brasil tem uma pegada ecológica de 2,9 hectares globais por habitante, bem próxima à média mundial. Já a Pegada Ecológica média do Estado de São Paulo é de 3,52 gha/per capta, ou seja 120% superior à Pegada Ecológica média mundial. A cidade de São Paulo possui uma Pegada Ecológica de 4,38 gha/per capta, ou seja 162% acima da Pegada Ecológica média mundial. Se os habitantes da Terra consumissem como os paulistas, seriam necessários dois planetas para sustenta-los e dois planetas e meio para sustentar os paulistanos.

Por outro lado, a biocapacidade brasileira vem sofrendo um forte declínio ao longo dos anos devido ao empobrecimento dos serviços ecológicos e a degradação dos ecossistemas, conforme indica o Gráfico 1.

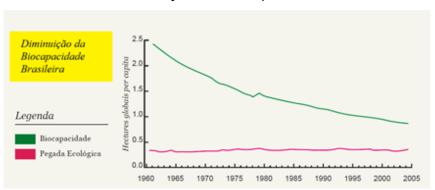


Gráfico 1 - Diminuição da Biocapacidade Brasileira

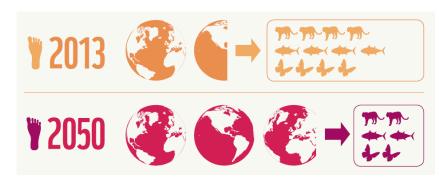
Fonte: WWF. Relatório Planeta Vivo. 2012. Disponível em:

http://www.wwf.pt/o_que_fazemos/por_um_planeta_vivo/o_relatorio_planeta_vivo/edicao_2012/>.

Acesso em: 16 set. 2015.

O Brasil, apesar de ver diminuída ao longo dos anos sua Biocapacidade, ainda é um importante credor ecológico do planeta, por sua rica biodiversidade, porém precisa adotar medidas para reverter este cenário de queda, promovendo ações de conservação e de eco eficiência, conscientizar a população sobre o consumo excessivo e reduzir a taxa de natalidade, estabilizando sua atual população.

Figura 4 – Pegada Ecológica crescente e Biodiversidade em queda



Fonte: WWF. Pegada Ecológica. Disponível em:

http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/. Acesso em: 16 set. 2015.

O Relatório Meadows (1972) produzido por membros do Clube de Roma, sugere ações que favorecerão a manutenção da biodiversidade no planeta e assim amenizar as consequências o impacto do homem sobre o meio. São elas:

Promover a estabilidade ecológica e econômica, ou seja, o estado de equilíbrio global, para que o mesmo se perpetue, modificando as tendências e taxas de crescimento, atendendo às necessidades materiais básicas de cada indivíduo, propiciando condições e oportunidades iguais para que todos realizem seu potencial humano individual, atingindo a prosperidade com sustentabilidade. Atingir o desenvolvimento humano (antropológico) antes de atingir o desenvolvimento sustentável. (CLUB OF ROME, 2016).

Na obra Terra-Pátria MORIN (2003) sugere como alternativa para a conquista da sustentabilidade a conscientização planetária, porém como também citado acima, a consciência parte do indivíduo para o coletivo.

Talvez este seja o maior desafio da educação nos dias de hoje: compreender a planetarização da humanidade e a gestão de um mundo globalizado.

Nós os "indivíduos" somos como na poesia de autoria e cantada pelo artista Zé Ramalho, "Admirável gado novo", que compara a atitude humana frente a novos desafios, com a atitude bovina, ou seja, passiva e sujeita a mandos e desmandos. Nesta canção, que é considerada um marco artístico de crítica social, é evidenciada a exploração do homem pelo homem, a falta de expectativa no futuro e a acomodação passiva da espera por mudanças, sem empregar qualquer esforço para tornar-se autor principal, não figurante da própria história, delegando a outrem o próprio destino (RAMALHO, 1980).

ADMIRÁVEL GADO NOVO Zé Ramalho

Vocês que fazem parte dessa massa Que passa nos projetos do futuro É duro tanto ter que caminhar E dar muito mais do que receber E ter que demonstrar sua coragem À margem do que possa parecer E ver que toda essa engrenagem Já sente a ferrugem lhe comer

Êh, oô, vida de gado Povo marcado Êh, povo feliz!

Lá fora faz um tempo confortável A vigilância cuida do normal Os automóveis ouvem a notícia Os homens a publicam no jornal E correm através da madrugada A única velhice que chegou Demoram-se na beira da estrada E passam a contar o que sobrou!

Êh, oô, vida de gado Povo marcado Êh, povo feliz! O povo... (RAMALHO et al., 1980).

Para Morin (2003), a solução para a iminente catástrofe de abrangência global, é a extinção do Estado-Nação, a organização de uma Associação Planetária Democrática, com uma geopolítica descentralizada e subordinada às demandas associativas/cooperativas entre as zonas (hoje continentes e países), e na reedição do Édito de Caracala⁹, que concedia a cidadania romana a qualquer um dos súditos do império, ou seja, conceder uma cidadania global para todos os habitantes da Terra.

⁹ Édito de Caracala publicado em 212 d.C na Constituição Antonina pelo imperador Romano – Marco Aurélio Antônio (Caracala) (188 d.C a 217 d.C). Fonte: http://www.buscabiografias.com/

Nesta Associação Planetária Democrática haveria órgãos, a exemplo do que vemos hoje na Organização das Nações Unidas (ONU) com representatividade de todas as nações, no mesmo patamar de importância.

- Cidadania planetária,
- Consciência cívica planetária,
- Conselho que fosse porta voz da comunidade intelectual e científica planetária,
- Conselho que fosse porta voz da comunidade política planetária,
- Conselho que fosse porta-voz da opinião pública planetária.

3.8 Sustentabilidade e educação

Afirma a Prof.ª Dr.ª Maria da Conceição Xavier de Almeida, no prefácio da obra Complexidade e Transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do ensino fundamental, (MORIN, 2000): "Não será possível reformar o pensamento se as instituições (educacionais) não foram previamente reformuladas".

A autora sugere que as disciplinas de todos os níveis educacionais (fundamental, médio e superior) sejam reformuladas para se tornarem capazes de propor uma reflexão sobre pontos de vistas e metas que reaproximem a vida, o homem, a terra e o cosmos, com o objetivo final de formar indivíduos de espírito livre, com competência adquirida para versar sobre temas como ética, política, cultura e cidadania para dar nova vida à relação homem x ciência. Para tanto não só mas principalmente as Instituições de Ensino Superior (IES) deveriam assumir em seus Projetos Pedagógicos a complexidade e a transdisciplinaridade do conhecimento, haja visto que "no mundo real" não há distinção de início, meio e fim ou ainda limites de fronteira de qualquer que seja o ponto observado da vida em suas múltiplas facetas e interações.

Para o Prof. Dr. Marcos Antonio dos Santos Reigota, que cita em sua obra: "A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna:

^[...] Na escola ecologizada, a chamada cultura popular tem fundamental importância, assim com as chamadas culturas erudita e científica. Nela se misturam as várias expressões humanas, que não são necessariamente as validadas pela burocracia acadêmica como as mais adequadas, as mais

sábias, as mais corretas ou as mais verdadeiras. Nessa escola, Pixinguinha e Bach convivem como velhos amigos, o conhecimento dos indígenas é tão importante quanto o dos físicos da NASA, a literatura de cordel e os textos de Machado de Assis fazem parte das leituras cotidianas, a dança dos jovens e as artes marciais se complementam, os problemas do dia-a-dia são temas para análise, discussão e buscas de alternativas de soluções e intervenções cidadãs [...]. (REIGOTA, 2002, p. 80).

Corroborando com o pensamento libertário da Prof.ª Dr.ª Maria da Conceição Xavier de Almeida, ficando evidente para ambos que somente com a interdisciplinaridade e a confluência dos múltiplos conhecimentos, nossos alunos terão lastro conceitual para enfrentar de forma altiva os desafios dos dias atuais.

Um bom exemplo da educação pautada pela complexidade, intencionalmente predisposta em "abraçar o complexo" e na transdisciplinaridade, é convidar desde a mais tenra idade, crianças na primeira infância à prática do pensamento sistêmico, apresentando-lhes não processos isolados e sim complexos, como o ato de se alimentar (prática de todo ser vivo). O ato de se alimentar concentra em uma única ação processos múltiplos e correlacionados entre si, exigindo para sua compreensão conhecimentos de quase todas as áreas da ciência, tais como biologia, física, química, geografia, história, para não enfatizar cultura e religião. O que vemos hoje na educação "moderna" é a segmentação de cada uma destas ciências como peças distintas de jogos distintos, quando na verdade são peças distintas de um mesmo quebra cabeça (MORIN, 2003).

Deparamo-nos com o impasse: "A Universidade deverá se adaptar à sociedade, ou a sociedade deverá adaptar-se à Universidade?"

Lendo a poesia "A Nave Interior" e ouvindo-a musicada por seu cantor e também compositor já citado Zé Ramalho, na linguagem poética a "nau" que é nosso eu físico e espiritual, vemos que sua origem parte de nosso interior para ganhar o exterior, a centelha da vida comum a todos os seres vivos; faz o homem tornar-se tudo/nada, tendo o ar como propulsor para alçar voo em qualquer direção. (RAMALHO, 2007).

A NAVE INTERIOR Zé Ramalho e Chico Cézar

Não é de fora que a nave vem É de dentro do peito que a nave sai É de dentro da gente que a nau inaudita Habita, repousa, amor e hidrogênio Silêncio, saudade, soluço, selênio A nau permanece mesmo quando vai Secreta se curva, dá a gota, se agita Se eleva no ar, resplandece e cai

A nave que é mãe / que é filho e é pai É tudo e é nada / o povo e ninguém Não é de fora que a nave vem É de dentro do peito que a nave sai

Respirar, navegar é coisíssima igual O ar que ri é o fogo da nau No vale profundo que geme em nós Reside o casulo do cavalo alado

Na rainha-mãe ou no pobre coitado Ali se espelha a centelha do gás Se é moça ou rapaz, ancião ou criança A chama não cansa de dançar a dança (RAMALHO et al., 2007).

É este espírito livre que a música versa que deve nortear as Instituições de Ensino Superior (IES). A elas cabe produzir na sociedade uma cultura que não é feita para se acomodar ao "statu quo" (atual conjuntura), no "hic et nunc" (aqui e agora), mas para converter o homem em cidadão, autônomo, autor de seu destino, pondo sempre à sua frente a busca pela ética e pela verdade para além do saber utilitarista.

Nos dias de hoje, tornou-se motivo de sobrevivência a luta pela manutenção do conhecimento universal propagado pelas Instituições de Ensino Superior (IES), a autonomia de fazê-lo de forma livre e isenta, frente às pressões hercúleas de subjugação do ensino e da pesquisa às forças econômicas e suas demandas mercadológicas. Estes personagens advindos do mercado e com vistas à formação de profissionais que os alimentem e mantenham, e professem a fé ao mercado, compõem um grupo organizado que exerce pressão "lobby" ideológico (e financeiro) nas mais diferentes instâncias do poder. Querem que sejam formados indivíduos de consciência parcial, incapazes de enxergar a causalidade em círculo, míopes, que atribuirão aos fenômenos sociais a causalidade linear mecanicista/determinista. (RISTOFF; SEVEGNANI, 2006).

Faz parte da ideologia neoliberal implementar tais mudanças nos "Curriculum" acadêmicos em disciplinas que separam os objetos de seus contextos recortando-os e isolando-os, alienam as disciplinas umas das outras, fragmentam e descontinuam os saberes para que o aluno seja incapaz de compreender o que "faz parte de um

todo", para que não sejam feitas correlações entre eles, com objetivo de minar o poder cognitivo, abstrato e transcendente característico do pensamento ilustrado.

Em consonância a esta distorcida "estratégia educacional" podemos verificar que a escrita do Prof. Dr. Marcos Antonio dos Santos Reigota, em sua obra literária: - "Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão":

[...] Desta maneira, o que nos mostra a experiência de educação ambiental na América Latina, nos últimos vinte anos, é uma multiplicidade de projetos educativos e de estratégias formativas. Esta dispersão não só é reflexo da diversidade temática na qual se expressa a problemática do desenvolvimento sustentável - seus níveis de compreensão e especialização; seus graus de complexidade, aprofundamento e integração – configurando, hoje em dia, uma oferta de cursos formais desde extensão e especialização até cursos de graduação e pós-graduação. Também expressa os interesses teóricos e disciplinares de quem assumiu a liderança e a responsabilidade na condução destes projetos [...]. (REIGOTA, 1999, p. 120).

Sugere que há uma intencionalidade por parte dos órgãos e pessoas que conduzem a educação na América Latina, portanto no Brasil a reboque, de pulverização do conhecimento transmitido através da educação formal, o que dificultaria a formação crítica do cidadão, mesmo frente à complexidade enfrentada na busca pelo desenvolvimento sustentável.

A busca pelo Desenvolvimento Sustentável com implicações de dimensões planetárias, envolvendo um sem número de frentes do conhecimento e suas correlações diretas e indiretas, demandará igualmente em proporção e magnitude esforços de mentes, capazes de ver o Planeta Terra e a Raça Humana como um ser simbiótico. Onde serão encontradas estas mentes, que tenham uma visão do todo, se estamos educando pessoas para ter uma visão fracionada? Quem educará os educadores?

Em palavras já citadas, a reforma da universidade e do pensamento deverá partir de dentro da própria universidade, pois reúne em si dois dos aspectos do conceito quadripartite de Desenvolvimento Sustentável: o aspecto Ambiental, o aspecto Cultura, que indiretamente se relacionam com os outros dois, Econômico e Social. Portanto, as propostas para a reforma deverão partir de seu corpo acadêmico a serem validadas num processo democrático e coparticipativo com instâncias de representatividade de seu colegiado.

Para Timothy Martin Mulholland (MORIN, 2004, p. 60):

Eu acho que Universidade existe quando existe paixão, como já acaba de dizer nosso orador (Edgar Morin), paixão pelo conhecimento e paixão pela liberdade. O que se vê hoje nesta tarde, é esta magia que é o auge daquilo que é a Universidade, não só desta época mas de todas as épocas. É um encontro de uma mente fabulosa, um pensamento ilimitado com a paixão e o fascínio, os olhos brilhando da plateia (alunos e convidados) buscando na interação o seu próprio crescimento. Com certeza, a Universidade no mundo vai ter que mudar muito nos próximos anos. Sente-se que há poucos momentos durante a vida recente da nossa Universidade, em que foi tão intensa a participação, o interesse e o engajamento. E Universidade tem que ser isso.

Não é uma solução que vai sair de alguma sala, de um gabinete ou de um conselho. É algo que nasce, que cresce, que se torna fecundo aqui mesmo nesses locais: no subsolo, nas salas de aula, na interação entre os alunos e os professores. É isso que temos que buscar e reconstruir, na visão das palavras do professor MORIN.

Reconstruir a instituição a cada geração e a cada momento, diante dos desafios [...].



Figura 5 – A articulação dos saberes

Fonte: MORIN, Edgar. **Complexidade e Transdisciplinaridade:** a reforma da universidade e do ensino fundamental. 2. ed. Tradução Edgar de Assis Carvalho. Natal: Editora da UFRN, 2000.

A Figura 5, apresentada por Morin (2000) sugere o caminho para se retomar o espírito reflexivo e interrogativo através de jornadas temáticas e da prática do pensamento sistêmico para senão chegarmos às respostas, ao menos para fomentarmos o debate das questões que desde os primórdios provocam e impulsionam os homens em busca destas respostas: De onde viemos? O que é o mundo? Quem somos nós? Por que aqui estamos? Para onde vamos?

Estamos vendo nascer a "sociedade-mundo", impulsionada principalmente por quatro fatores. O primeiro deles trata das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS) que integram a vida de todos nós, desde a mais corriqueira das ações que é o despertar para o armazenamento de dados e informações em "depósito na nuvem".

Outro fator trata da maior incidência de desastres naturais decorrentes do desequilíbrio da natureza (ciclones, deslizamentos de terra, furacões, inundações, tempestades, tornados e tufões), que por causaram graves danos e prejuízos materiais e humanos, sensibilizam a todos que são bombardeados (graças às TICS) em tempo real com imagens e sons. Estes desastres evidenciam a necessidade de medidas de contenção às causas dos mesmos e à conscientização ecológica imediata.

Em velocidade acelerada, multiplicam-se iniciativas individuais e coletivas em âmbito local, regional, nacional e até internacional de ajuda humanística voluntária, solidária a causas como o combate à fome, acolhimento de desabrigados, abrigo a refugiados, combate ao tráfico humano, combate à escravidão moderna, combate ao trabalho infantil entre outras.

O terceiro fator é o surgimento dos movimentos de ativismo social, de ideologia contrária à globalização e a mercantilização social (racional, instrumental e tecnológica) presa a um ciclo vicioso de produção e consumo desenfreados e a qualquer custo, sendo o maior e mais perverso o custo ambiental, com o esgotamento de recursos naturais e o impasse sem solução para a destinação de resíduos e lixo.

O último fator é a descolonização, ou seja, abrir mão do ideal ocidental de vida, resgatando as tradições de seu povo/nação. O modo de vida ocidental se expandiu junto com a industrialização em meados do século XVIII e se espalhou por todo o globo. Este modelo comportamental/cultural massificado se tornou um dos, e talvez o principal motivo do surgimento de todas as vertentes radicais de crenças, fé e ideologias diferentes e/ou contrárias, principalmente religiosas. Fomentando o surgimento de extremistas organizados em facções criminosas/terroristas, que em nome de sua ideologia/crença/fé promove atentados atirando a esmo ou explodindo bombas, causando a morte de inúmeros inocentes (MORIN; CIURAMA; MOTTA, 2009).

A obra Os Sete Saberes Necessários à Educação, de Edgar Morin (2011) (Figura 6), traz os principais fatores que devem ser analisados por um educador em sua prática profissional, tendo como cenário a complexidade social contemporânea, consciente de que o saber científico repousa sobre terreno movediço e à mercê de novas descobertas, que são patentes os insucessos educacionais de "desmembramento do conhecimento", fragmentação esta praticada do primeiro ao último ano letivo, para posteriormente exigir-se do "indivíduo adulto" o saber multidisciplinar necessário para dar cabo aos atuais problemas complexos.



Figura 6 – Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro

Fonte: MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. rev. 1. reimpr. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2011.

Na obra vão se encadeando problemas fundamentais ignorados, negligenciados ao longo de décadas, cujas soluções são essenciais para o exercício e sucesso da educação no próximo século XXI, são eles:

As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão.

Como citado acima, o conhecimento é um produto da cultura. Por definição do dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (FERREIRA, 2010, p. 280), cultura é:

Cultura: [...] o complexo dos padrões de comportamento, das crenças, das instituições, das manifestações artísticas, intelectuais, etc., transmitidos coletivamente, e típicos de uma sociedade [...]

Já educação por definição do dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (FERREIRA, 2010, p. 334), é:

1. Ato ou efeito de educar(-se), 2. Processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral do ser humano. 3. Civilidade, polidez. [Pl.: -ações.] [...].

Podemos dizer então que educar visa transmitir cultura.

Cabe então avaliar criteriosamente o "conhecimento" que se quer transmitir, quem irá transmitir (emissor), o canal a ser utilizado nesta transmissão, o código e a mensagem, para a compreensão fidedigna do receptor, para que não se incorra em erro e ilusão (FERREIRA, 2004).

Os princípios do conhecimento pertinente.

Cita MORIN (1998, p. 259) a célebre afirmação de Pascal¹⁰: "[...] considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes [...]".

Faz-se necessário o adestramento espiritual dos indivíduos educando-os para que possam fazer as conexões necessárias entre partes – todo – partes; desta feita não serão ignoradas a mutualidade das relações complexas.

Ensinar a condição humana.

A metodologia educacional através da fragmentação do conhecimento em disciplinas, afronta o próprio princípio orgânico do homem, composto dos diversos subsistemas internos (físico, biológico e psíquico) interagindo com sistemas externos (cultural, social e histórico) que funcionam cadenciadamente em um sistema integrado e integrador. O homem por natureza é um ser gregário; esta característica humana é um dos principais fatores responsáveis pela evolução da espécie, visto que o homem, quando reunido em grupo tornou-se mais forte para vencer seus predadores, deixando de ser nômade, favorecendo sua fixação na terra e sua organização num sistema social. Avaliando que são os "sistemas" que favorecem o desenvolvimento e a manutenção do homem, devemos, segundo Morin (1998), reproduzir este modelo sistêmico na educação, tornando-a assim mais coerente com nossa própria natureza.

¹⁰ Blaise Pascal (1623-1662). Filósofo, físico e matemático e teólogo francês.

Ensinar a identidade terrena.

O destino do planeta Terra é o destino da raça humana, e ter ciência desta implicação é essencial para toda forma de educação.

Registrar a evolução do homem sobre a Terra, todos os processos civilizacionais, e atual condição global é imprescindível.

Elucidar que a raça humana é a única dotada de inteligência ilimitada; portanto é a única capaz de promover o equilíbrio entre homem e natureza, implantando de forma múltipla e interdisciplinar o conceito de ecologia. Cabe então ao homem estudar as relações entre os seres vivos e o meio onde estão inseridos, as dimensões e os resultados desta convivência.

Enfrentar as incertezas.

Fomentar o espírito investigativo no homem, é um dos papéis a que se presta a educação. Através desta "curiosidade" nata o homem chegou a muitas certezas, mas prever o que nos espera no futuro, próximo ou não, faz parte de um infinito rol de probabilidades e incertezas. Daí a necessidade de evidenciar a realidade incerta que nos aguarda se faz indispensável na educação nos dias de hoje.

• Ensinar a compreensão.

Num processo de comunicação, o receptor capta a informação transmitida pelo emissor de forma clara e precisa, o que não necessariamente quer dizer que o receptor compreendeu o conteúdo e o contexto da informação. O papel da educação é fazer o receptor entender, ou seja, ter ideia clara da mensagem em sua integralidade.

O estágio mais avançado da compreensão é a empatia, que é a capacidade de identificar-se totalmente com o outro, no caso o emissor, e por desdobramento com todas as circunstâncias envolvidas na informação transmitida. Esta competência se adquirida plenamente através da educação, tende a exterminar o preconceito, o racismo e o desprezo.

A ética do gênero humano.

O homem é a um só tempo, espécie, indivíduo e membro social. À educação cabe o papel de ensinar a ética, enquanto um conjunto de normas e princípios que

norteiam a boa conduta do ser humano, frente ao fato que suas ações repercutirão em âmbito individual e coletivo.

Em 24 de julho de 2014 em Tóquio, capital do Japão, a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou o Relatório de Desenvolvimento Humano – sustentando o progresso humano: redução da vulnerabilidade e construção da resiliência.

No relatório final deste estudo a Organização das Nações Unidas (ONU) conclui que apesar da crescente queda de natalidade, o aumento da expectativa de vida, o que representa o envelhecimento da população, em função do saneamento básico e os avanços da medicina, ainda há desafios a serem enfrentados, como a pobreza, a urbanização, HIV/Aids, a segurança do meio ambiente, migrações, questões de gênero e saúde reprodutiva.

Tabela 2 - A ONU e a população mundial.

Séculos	Habitantes	Habitantes	Percentual de Crescimento	
Seculos	Século Inicial	Século Final		
1.600 a 1.700	545 Milhões	610 Milhões	10,65%	
1.700 s 1.800	610 Milhões	900 Milhões	32,22%	
1.800 a 1.900	900 Milhões	1.625 Bilhões	44,61%	
1.900 a 2.000	1.625 Bilhões	6.070 Bilhões	73,22%	
2.000 a 2.100	6. 070 Bilhões	11.200 Bilhões	45,80%	

Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e a população mundial**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/populacao-mundial/. Acesso em: 10 fev. 2016.

De acordo com este estudo feito pela Organização das Nações Unidas (ONU) o crescimento populacional deverá acontecer de forma heterogênea, sendo acentuado nos países em desenvolvimento (onde se concentra 75% da população mundial), e modesto nos países desenvolvidos (onde se concentra 25% da população mundial).

Em 2050, segundo o mesmo estudo o continente africano será responsável por mais de 50% do crescimento populacional do mundo, que se distribuirá em apenas nove países: - "Estados Unidos da América, Etiópia, Índia, Indonésia, Nigéria, República Democrática do Congo, Tanzânia, Uganda".

Até 2022 a Índia ultrapassará a China no posto de país mais populoso do planeta, sendo que hoje ambos já detêm a marca de mais de 1 bilhão de habitantes, representando 18% e 19% de toda a população do globo respectivamente.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) criado no ano de 1965 pela Organização das Nações Unidas (ONU) com intuito de promover o desenvolvimento e assim combater e erradicar a pobreza no mundo, é responsável pela elaboração e publicação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Também desenvolve estudos e relatórios sobre o desenvolvimento humano sustentável e a condição de vida das diversas civilizações nos 166 países onde possuem sede. (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2016).

Cerca de 35 anos após sua criação, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), no ano 2000, com a contribuição da sociedade civil e governos, promoveu a reunião de 191 países para analisar os desafios que nosso Planeta enfrentava e os que estavam por vir. Deste exercício de observação conjunta foram definidos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecendo-se metas a serem atingidas até o ano de 2015 (Figura 7).

Figura 7 – Objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM)



Fone: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://www.pnud.org.br/odm.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

São 8 (oito) Objetivos, 22 (vinte e duas) Metas e 48 (quarenta e oito) Indicadores, para o desenvolvimento do mundo. Os objetivos são:

- 1 Acabar com a fome e a miséria;
- 2 Oferecer educação básica de qualidade para todos;
- 3 Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres;
 - 4 Reduzir a mortalidade infantil;

- 5 Melhorar a saúde das gestantes;
- 6 Combater a Aids, a malária e outras doenças;
- 7 Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente;
- 8 Estabelecer parcerias para o desenvolvimento;

Como resultado dos debates iniciados durante o evento da Rio-92, nasceu a proposta da Carta da Terra, pensada por Organizações não Governamentais (ONG's) e representantes de 46 países e mais de 100.000 pessoas envolvidas. No ano 2000 foi publicada a versão final da Carta da Terra, que declara (BRASIL, 2000):

A educação para a sustentabilidade, conforme documentado na Carta da Terra, devem ajudar os alunos a:

- Compreender os desafios críticos e escolhas enfrentados pela humanidade e reconhecer as interligações entre estes desafios e escolhas;
- Compreender o significado de um modo de vida sustentável e desenvolvimento sustentável, e definir objetivos pessoais e os valores propícios a um modo de vida sustentável; e
- Criticamente avaliar uma determinada situação e identificar alvos para a ação de gerar mudança positiva.

De 25 a 27 de setembro de 2015, seguindo mandato advindo da Conferência Rio + 20, a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, aprovou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Ao todo são 17 (dezessete) objetivos e 169 (cento e sessenta e nove) metas, uma seção sobre meios de implementação e parcerias globais, e um arcabouço para acompanhamento e revisão, e atualização dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Estes Objetivos constituem reconhecidamente um grande desafio, que mesclarão esforços nas dimensões ambiental, cultural, econômica e social, que parcerias globais, com a participação ativa de governos, sociedade civil, setor privado, universidades, veículos de comunicação, mídia e Nações Unidas. O prazo definido para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) foi estipulado na Agenda 2030.

Figura 8 – Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)



Fonte: BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, DF, 2016. Disponível:

http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/ODSnovosite.pdf. Acesso em: 10 fev. 2016.

São estes os objetivos:

- 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
- 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
- 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas;
- 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;
- 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;
- 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;
- 9. Construir infraestruturas robustas, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles;
- 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resistentes e sustentáveis;
- 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis:
- 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos (*);
- 14. Conservar e usar sustentavelmente dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;

- 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade;
- 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis;
- 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.
- (*) Reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima. (BRASIL, 2016).

O ODS n.º 4 - Objetivo que trata do tema Educação diz (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2015):

- Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos:
- 4.1 Até 2.030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes;
- 4.2 Até 2.030, garantir que todos as meninas e meninos tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que eles estejam prontos para o ensino primário;
- 4.3 Até 2.030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade;
- 4.4 Até 2.030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo;
- 4.5 Até 2.030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade;
- 4.6 Até 2.030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática;
- 4.7 Até 2.030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável;
- 4.a Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero, e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, inclusivos e eficazes para todos;

4.b Até 2.020, substancialmente ampliar globalmente o número de bolsas de estudo para os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, técnicos, de engenharia e programas científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento;

4.c Até 2.030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

Finalmente a Agenda 2030 apresenta os Cinco Pês que deverão balizar o desenvolvimento sustentável (Figura 9):



Figura 9 - Os Cinco Pês do Desenvolvimento Sustentável

Fone: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://www.pnud.org.br/odm.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

<u>Pessoas</u>: Estamos determinados a acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e garantir que todos os seres humanos possam realizar o seu potencial em matéria de dignidade e igualdade, em um ambiente saudável.

<u>Planeta</u>: Estamos determinados a proteger o planeta da degradação, incluindo por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável dos seus recursos naturais e de medidas urgentes para combater a mudança do clima, para que possam atender as necessidades das gerações presentes e futuras.

<u>Prosperidade</u>: Estamos determinados a assegurar que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização

pessoal, e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza.

<u>Paz</u>: Estamos determinados a promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, livres do medo e da violência. Não pode haver desenvolvimento sustentável sem paz, e não há paz sem desenvolvimento sustentável.

<u>Parceria</u>: Estamos determinados a mobilizar os meios necessários para implementar esta Agenda por meio de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável revitalizada, com base no espírito de solidariedade global fortalecida, com ênfase especial nas necessidades dos mais pobres e mais vulneráveis e com a participação de todos os países, todas os grupos interessados e todas as pessoas.

As interconexões e a natureza integrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são de importância crucial para assegurar que o propósito da nova Agenda se concretize. Se realizarmos as nossas ambições em toda a amplitude da Agenda, a vida de todos melhorará sensivelmente e nosso mundo será melhor. (PNUD, 2016)

Nossos antepassados viviam em meio à natureza, e dela tiravam seu sustento seja pela coleta ou pela prática da agricultura. As estações do ano determinavam o ciclo da vida. Com o passar dos séculos, nosso habitat deixou de ser rural e passou a ser urbano. Hoje, a grande maioria da população do planeta concentra-se nas cidades.

Como cidadãos urbanos, deixamos de ter a natureza como regente de nossas ações e em certa medida deixamos de nos considerar parte do ciclo da vida, nos enxergamos como seres superiores e independentes desta dinâmica natural.

A água que compõe mais de 70% (setenta) de nosso corpo, sem a qual não sobrevivemos, chega até nós pela rede que abastece nossas torneiras; o oxigênio que respiramos é produzido pelas algas marinhas e de água doce e pelas árvores de florestas nativas; o alimento que nos serve de fonte de energia, sem o qual também não sobrevivemos pode ser comprado em inúmeros estabelecimentos comerciais. Estes três itens essenciais para a vida humana, tem suas origens na natureza, mas esta distância que aparentemente separa o homem do meio natural, nos dá ilusoriamente a sensação de autonomia, quando em verdade deveria nos dar a real dimensão da dependência da vida humana da natureza. Destruindo a natureza destruiremos a condição de vida do homem na Terra.

Com a intenção de preservar a natureza e de manter favoráveis condições de vida para o homem e garantir a sobrevida das futuras gerações, inúmeras ações vêm sendo tomadas por entidades/instituições internacionais criadas com estes propósitos. O papel da educação é fundamental no fortalecimento de valores e práticas em direção à preservação de natureza e do desenvolvimento sustentável.

4 INDICADORES DA EDUCAÇÃO NO BRASIL: MAPEAMENTO DE CENÁRIOS E A BUSCA POR MELHORIAS

No capítulo anterior: - "Homem e meio ambiente: da destruição à preservação, um difícil caminho", procurei elucidar que apesar de o ser o homem o principal responsável pela degradação do meio em que vive, cabe também à ele reverter este processo, e lançar mão de todos os recursos, unindo todos os esforços possíveis para que a preservação de nosso planeta seja também a garantia de nossa sobrevivência enquanto habitantes da Terra. Com este objetivo inúmeras organizações com diversas frentes de trabalho foram criadas e entraram em ação, como apontado anteriormente.

Frente aos patentes desafios que o desenvolvimento sustentável impõe, apresentados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), a educação ocupa um papel crucial na sociedade enquanto ferramenta de formação e de condução do homem para a conquista de resultados positivos nesta busca.

A poesia musicada Aquarela, gravada em 1983, composta por Vinicius de Moraes, Toquinho, Guido Morra e Maurizio Fabrizio, nos induz a uma leitura lúdica do desenvolvimento sustentável, na medida que a educação, e os materiais educativos (folha de papel, lápis, tinta e compasso) somados à imaginação e à criatividade, contribuem para a figuração idílica de um mundo colorido, alegre que nos proporciona uma sensação de bem estar. O contraponto desta sensação de bem estar se dá a partir do momento que a canção nos remete ao futuro, desconhecido, impreciso e incerto, que está na música, sob o comando do destino, tirando as cores da aquarela, do sol, do próprio mundo.

AQUARELA

Vinicius de Moraes, Toquinho, Guido Morra, Maurizio Fabrizio

Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva E se faço chover com dois riscos tenho um guarda-chuva Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu Vai voando, contornando
A imensa curva norte-sul
Vou com ela viajando
Havaí, Pequim ou Istambul
Pinto um barco a vela branco navegando
É tanto céu e mar num beijo azul
Entre as nuvens vem surgindo
Um lindo avião rosa e grená
Tudo em volta colorindo
Com suas luzes a piscar
Basta imaginar e ele está partindo
Sereno indo
E se a gente quiser
Ele vai pousar

Numa folha qualquer eu desenho um navio de partida Com alguns bons amigos, bebendo de bem com a vida De uma América a outra consigo passar num segundo Giro um simples compasso e num círculo eu faço o mundo Um menino caminha e caminhando chega num muro E ali logo em frente a esperar pela gente o futuro está

E o futuro é uma astronave
Que tentamos pilotar
Não tem tempo nem piedade
Nem tem hora de chegar
Sem pedir licença muda nossa vida
E depois convida a rir ou chorar
Nessa estrada não nos cabe
Conhecer ou ver o que virá
O fim dela ninguém sabe
Bem ao certo onde vai dar
Vamos todos numa linda passarela
De uma aquarela que um dia enfim
Descolorirá

Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo Que descolorirá E se faço chover com dois riscos tenho um guarda-chuva Que descolorirá Giro um simples compasso e num círculo eu faço o mundo Que descolorirá... (MORAES et al., 1983).

Uma possível interpretação desta belíssima obra da música popular brasileira é que está sob nossa responsabilidade "usar a ferramenta" educação como "arma" de combate à falta de cores, de alegria, de bem estar, de sustentabilidade e em última instância à tudo aquilo que põe em risco a nossa vida.

Para a Organização das Nações Unidas (ONU) também a difusão do conhecimento através da educação é a melhor arma de combate à desigualdade na busca pelo desenvolvimento sustentável do planeta. Com este intuito a Organização das Nações Unidas (ONU) criou o Centro Regional de Informação das Nações Unidas (UNRIC), e uma Biblioteca de Referência, aberta ao público, cujo acervo

físico e digital é composto por uma ampla coleção de documentos e publicações da Organização das Nações Unidas (ONU) em diversos idiomas.

O Centro Regional de Informação das Nações Unidas sediado em Bruxelas, capital da Bélgica e da União Europeia, com objetivo de centralizar informações e articular soluções integradas e sistematizadas para as diversas crises que nosso planeta vem enfrentando (alimentar, climática, econômica, energética, financeira, hídrica, migratória, entre outras) que unificadas recebem a denominação de crise de sustentabilidade planetária, para as quais se buscam soluções de desenvolvimento sustentável.

[...] afirma Tariq Banuri, diretor da Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, que o desenvolvimento sustentável é uma ponte entre os objetivos ambientais, econômicos e sociais, entre o Norte e o Sul, entre os governos, a sociedade civil e as empresas, entre a política e a ação. Dado que reúne os governos e os principais parceiros, como os agricultores, os cientistas, os líderes empresariais, os acadêmicos, as mulheres e os povos indígenas, a comissão constitui um fórum eficaz para definir uma resposta rápida e sustentável a essas questões urgentes de desenvolvimento. (CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2009).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) seguindo recomendações e parâmetros ditados pela Comissão para o Desenvolvimento Sustentável – (CDS - Commission on Sustainable Development) da Organização das Nações Unidas (ONU), empenha-se em criar indicadores de desenvolvimento sustentável que venham a contribuir com a mensuração de esforços e resultados obtidos em nosso país no diz respeito às premissas anteriormente mencionadas.

O acompanhamento deste processo de desenvolvimento sustentável é possível mediante a publicação de uma série histórica que se iniciou no ano de 2002.

Esta publicação tem por objetivo mensurar a realidade brasileira nos âmbitos:

- a) Dimensão Ambiental (uso dos recursos naturais, qualidade ambiental);
- b) Dimensão Social (satisfação das necessidades humanas, qualidade de vida e justiça social).
- c) Dimensão Econômica (desempenho macroeconômico e financeiro, uso de energia);
- d) Dimensão Institucional (capacidade de esforços institucionais empregados na busca do desenvolvimento sustentável). (IBGE, 2015).

No ano de 2015, este estudo realizado pelo IBGE – Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (2015, p. 172) com intuito de lançar luz sobre os principais pontos a serem observados para o alcance do almejado desenvolvimento sustentável de nossa nação, no capítulo Dimensão Social – Educação (frequência, alfabetização, escolaridade da população adulta), no quesito n.º 35, taxa de frequência escolar, faz a seguinte afirmação:

[...] Relevância para o desenvolvimento sustentável: a educação é uma prioridade para a sociedade e a frequência à escola garante aos indivíduos a sociabilidade no âmbito escolar, a noção de crescimento individual e coletivo e a valorização do conhecimento formal (escolar). Contribui para o desenvolvimento pessoal, para a continuidade de aquisição de conhecimento, bem como para a adoção de práticas sociais e ambientais mais saudáveis. Estes são atributos necessários para a formação de cidadãos capazes de atuar social, econômica e politicamente, no sentido de promover uma sociedade mais justa e sustentável em seus diferentes níveis. Além disso, uma sociedade que valoriza e assegura a educação aos seus indivíduos habilita os mesmos para a inserção e para o desenvolvimento profissional no mundo do trabalho, capacitando-os, concomitantemente, à implementação de estratégias de sustentabilidade locais e nacionais [...].

O relatório "Perfil Profissional Docente no Brasil: Metodologias e Categorias de Pesquisas" (FLEURI, 2015) apresentado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) de 2015, referente ao decênio 2004 a 2014, comparando e analisando o perfil profissional dos docentes de educação básica no Brasil tem como objetivo:

[...] elaborar informações para se avaliar e promover políticas públicas educacionais integrais, considerando os contextos socioculturais, as condições institucionais para trabalho docente, os ambientes escolares de aprendizagem, os processos de formação e avaliação docente e os significados atribuídos pelos próprios professores ao seu exercício profissional e pedagógico. Essas informações também são úteis para variados objetivos científicos ou educacionais [...]. (FLEURI, 2015, p. 45).

Serão apresentados a seguir, os significados do trabalho docente, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, 2014).

O sujeito docente deveria:

a) Promover o ensino e a aprendizagem em salas de aula multiculturais, articulando processos transcurriculares, e integrar os alunos com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) ou altas habilidades/superdotação.

- b) Trabalhar e planejar em equipe, avaliar o planejamento de melhorias de forma sistemática, utilizando das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ensino e na administração, bem como gestão e liderança compartilhada.
- c) Superar a estrutura disciplinar e burocrática da escola e a promover um trabalho educativo interdisciplinar, participante e integrado com a comunidade escolar e com a sociedade, no sentido de promover ambientes de aprendizagem crítica e democrática.
- d) Responder, parcialmente, pela cada vez mais complexa tarefa de conduzir o processo de consolidação de novos paradigmas científicos, éticos e culturais emergentes no contexto da globalização econômica e tecnológica.
- e) Promover a formação cultural e científica de todos os cidadãos para a vida pessoal e profissional, propiciando uma relação autônoma, crítica e construtiva, com as diferentes manifestações culturais e sociais, de modo a formar cidadãos que tenham participação ativa em todos os âmbitos da vida social.
- f) Rever o significado de sua ação educativa no senti do de formar cidadãos capazes de construir alternativas e saídas para os desafios locais, conectados ao contexto global e emergente no cotidiano, numa perspectiva de construção histórica e ecológica sustentável.
- g) Gerir processos de aprendizagem, respondendo eficazmente às necessidades de aprendizagem de cada estudante e realizando sua avaliação de modo processual e formativo.

As Políticas Educacionais, por sua vez, deveriam buscar respostas para as questões abaixo:

- a) Como as diferentes formas de liderança se relacionam com as práticas de ensino relatadas pelos professores (inclusive as práticas de avaliação dos alunos), as crenças e as atividades profissionais? Em que medida as formas de liderança exercidas na escola favorecem o engajamento dos professores em práticas profissionais colaborativas?
- b) Quais são as crenças pedagógicas e as estratégias de ensino preferidas dos professores? Até que ponto as crenças e as estratégias de ensino preferidas pelos professores variam conforme as necessidades educativas especiais dos estudantes?

- c) Quais as diferentes práticas de avaliação dos alunos utilizadas em cada país e como se diferenciam entre um país e outro?
- d) Qual é a frequência e quais são os tipos de formação e desenvolvimento profissional realizados nas escolas dos diferentes países? Que resultados da formação profissional de professores podem ser constatados? Até que ponto as atividades de formação profissional continuada se relacionam com o perfil de ensino, a autoeficácia e a satisfação no trabalho, relatados pelos professores? As atividades de formação profissional se correlacionam com o ambiente educacional das escolas?
- e) Quais são os fatores associados a um ambiente educacional positivo ou negativo e como é que esses fatores variam de uma escola para outra? Quais são os perfis de colaboração da escola com as famílias e com as comunidades? Como esses perfis se correlacionam com as percepções que os professores e os diretores têm da visão da comunidade a respeito da profissão docente, bem como com o grau de satisfação profissional dos professores e dos diretores?
- f) Quais são, nos diferentes países, as políticas para o reconhecimento, a remuneração e a avaliação de professores? Que estratégias administrativas são utilizadas, nas diferentes escolas e nos vários países, para lidar com o mau desempenho dos professores?
- g) Como é distribuído o tempo de trabalho dos professores nas diferentes escolas e nos diferentes países? (OCDE, 2014, p. 7-8).

Em relação aos Indicadores, espera-se que haja:

- a) A satisfação no trabalho e a avaliação do trabalho do professor e da professora;
 - b) Adequação à oferta e à procura de professores;
 - c) Ambiente e "ethos" escolar;
 - d) Apoio e orientação para os professores mais experientes;
- e) Combate ao stress das professoras e dos professores e sobrecarga de trabalho:
 - f) Distribuição do tempo de trabalho das professoras e dos professores;
 - g) Formação e qualificação das professoras e dos professores;
 - h) Formação inicial de professores;
 - i) Frequência das atividades de formação continuada;

- j) Habilidades necessárias no século 21: Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ensino;
 - k) Inovação e criatividade;
 - Liderança da escola;
 - m) Motivação de bons alunos para o trabalho na educação;
- n) Motivações e experiência das professoras e dos professores no início de carreira;
 - o) Perfil da formação continuada das professoras e dos professores;
 - p) Práticas e crenças pedagógicas das professoras e dos professores;
 - q) Práticas profissionais das professoras e dos professores;
- r) Reconhecimento, remuneração e avaliação das professoras e dos professores;
 - s) Satisfação e eficácia da formação continuada. (OCDE, 2014, p. 12).

Quanto à relação do Sujeito com a Sociedade:

- a) Na interação com os familiares dos estudantes e com a comunidade em geral, o professor é interpelado a fornecer aconselhamento profissional aos pais e construir parcerias comunitárias para promover a aprendizagem. (OCDE, 2014, p. 20-22).
- b) A sociedade brasileira já identificou a educação como um dos fatores prioritários para o desenvolvimento do país, e o professor é o elemento-chave para que as mudanças possam ser realizadas. Em permanente busca de melhor formação, é ele quem conhece o dia a dia da sala de aula, quem convive com o aluno esforçado ou indisciplinado, quem lida diretamente com os reflexos da violência e da desigualdade. Cabe ao Estado e à sociedade fornecerem instrumentos para promover essa transformação, dando suporte ao trabalho docente (PNUD, 2010, p. 39).

O relatório O Perfil Profissional Docente no Brasil: Metodologias e Categorias de Pesquisas (FLEURI, 2015, p. 69-73) apresenta as seguintes sugestões:

 a) Formação superior como escolarização mínima para ingresso na carreira docente, privilegiar formações nas áreas de administração, liderança/gestão escolar e pedagógica;

- b) Gestão escolar participativa entre o corpo administrativo e corpo docente;
- c) Jornada de trabalho integral, distribuída metade em atividade em sala de aula e a outra metade em atividades de formação continuada, orientação profissional e planejamento profissional;
- d) Melhorias nas condições institucionais para trabalho docente: nos ambientes escolares de aprendizagem, os processos de formação e avaliação docente e os significados atribuídos pelos próprios professores ao seu exercício profissional e pedagógico.
- e) No sistemático aprimoramento profissional do educador, pontuar a obrigatoriedade da inclusão da temática preservacionista do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade de maneira transversal entre as disciplinas para a educação socioambiental.
 - f) Paridade entre formação superior e disciplina a ser ministrada;
- g) Políticas públicas educacionais, integrais e sistêmicas que propiciem o aprimoramento do perfil dos aspirantes ao exercício da profissão docente, a melhoria da formação inicial e continuada deles e a progressão na carreira, com melhoria na qualidade de ensino. Justas e realistas, em consenso entre os sujeitos (Professores + Sociedade + Estado) desta feita aumentando as chances de aplicabilidade e de sucesso.
- h) Re significar os objetivos sociais, educacionais e científicos da educação.
- i) Restringir até à exclusão da extensão de jornada de trabalho para o ambiente doméstico, fomentando uma vida social contemplando atividades de lazer e cultura.
- j) Sistema de avaliação profissional docente, pautado em critérios de formação, competência e resultados, atrelados a um plano de carreira com remuneração variável.

Em artigo publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no periódico Em Aberto - Sustentabilidade: desafios para a educação científica e tecnológica, Dr. Cristian Koliver (2014), traz dados sobre a relação entre a tecnologia e o meio ambiente, e seu papel frente à busca pela sustentabilidade, a partir da análise de projetos pedagógicos curriculares

dos cursos de Graduação Tecnológica em Tecnologia da Informação dos Institutos Federais de Educação Profissional tendo como foco a abordagem da temática de Educação Ambiental e Sustentabilidade. Sua amostra foi composta por 52 (cinquenta e dois) Projetos Pedagógicos, onde constatou que em 27 (vinte e sete) deles, estas duas temáticas (Educação Ambiental e Sustentabilidade) não estão presentes, em 25 (vinte e cinco) deles quando presentes, restringem-se a uma única disciplina com conteúdo de ecologia.

Vale observar que em seu estudo constou ainda que no perfil dos alunos egressos, estavam descritas "qualidades a serem adquiridas ao longo da formação:

Atuar no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
Atuar com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
Atuar com responsabilidade social, política e ambiental;
Conhecer e aplicar normas de sustentabilidade ambiental;
Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

Tamanha é a incoerência que nos 52 (cinquenta e dois) Projetos Pedagógicos analisados pelo autor não há disciplinas que de forma direta ou indireta abordem temáticas correlatas à Educação Ambiental e à Sustentabilidade, que favoreçam à formação de alunos/profissionais com estas competências.

O Dr. Koliver atribui a não observância da temática ambiental nos Projetos Pedagógicos de graduação em Tecnologia da Informação (TI) ao desconhecimento sobre o assunto por parte dos docentes (KOLIVER, 2014, p. 43).

Destarte, a presença, nos cursos tecnológicos, de uma educação ambiental transversal, interdisciplinar, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Brasil. MEC, 2012), e englobando não apenas a preservação do meio ambiente, mas também focalizando a busca de um modelo de desenvolvimento econômico socialmente justo, inclusivo e autossustentável, passa, necessariamente, pelo próprio processo formativo dos docentes. É necessário que os atuais e os futuros docentes conheçam não apenas os conteúdos dessa temática, mas a relação dela com as diversas subáreas do conhecimento. Sem essa compreensão, as reformas nos PPC´s terão como finalidade exclusivamente a satisfação de normas legais ou de diretrizes curriculares.

Tal constatação nos remete à teoria de aprendizagem organizacional desenvolvida pelos pesquisadores Morgan McCall, Michael M. Lombardo e Robert W. Eichinger, do Centro de Liderança Criativa, sediado na Carolina do Norte (EUA), publicada no livro: "The Career Architect Development Planner – 5th Edition" ainda

não traduzido para o português, onde afirmam que o aprendizado de adultos se dá na proporção 70:20:10, conforme abaixo:

- a) 70% do aprendizado se dá através de experiências próprias;
- b) 20% do aprendizado se dá através de experiências com os outros (interação);
 - c) 10% do aprendizado se dá através da educação formal.

Corroborando com a conclusão a que chegou o Dr. Koliver após seu estudo vemos nesta teoria que 90% do aprendizado se dá através da experiência (pessoal e compartilhada). Para que tenhamos (corpo docente e corpo administrativo) sucesso no aprendizado da educação ambiental para uma sociedade sustentável equânime devemos nos engajar num processo de aprendizagem permanente pautado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação reafirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica.

Ela estimula a formação de sociedades justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário.

Analisando os estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), Organização das Nações Unidas (ONU) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) percebemos que a educação perpassa transversalmente todas suas ações de promoção do desenvolvimento sustentável.

Do conjunto das questões apresentadas anteriormente, fica patente que cabe aos órgãos públicos competentes, às Instituições de Educação promoverem uma formação integral, contemplando todas as dimensões balizadoras do desenvolvimento sustentável (ambiental, social, econômica, institucional), para que estes futuros educadores sejam a um só tempo protagonistas e agentes multiplicadores do desenvolvimento sustentável.

Para que tenhamos parâmetros do universo numérico de brasileiros em idade escolar em nosso país, abaixo seguem etapas educacionais definidas pelo Ministério da Educação (BRASIL, 1996):

- a) Educação Básica: ciclo fundamental de nove anos de duração –
 crianças de 06 a 14/15 anos de idade Ensino Fundamental;
- b) Educação Básica: ciclo médio de três anos de duração jovens
 de 14/15 a 17/18 anos de idade Ensino Médio.

Ao longo destes dois ciclos escolares esta criança tornar-se-ão adultos que terão percorrido uma escolarização mínima de 12 (doze) anos e deverão estar aptas a ingressar na Educação Superior. Como vemos na Tabela 3, no ano de 2009, apenas 16,4% da população brasileira entre os 25 e 64 anos de idade encontrava-se apta ao ingresso na Educação Superior em nossos pais.

Tabela 3 - Distribuição percentual por anos de estudo de pessoas de 25 a 64 anos de idade.

Ano	Total (1 000 pessoas)	12 anos ou mais de estudo
1992	60 989	9,2
1993	62 431	9,3
1995	65 691	9,7
1996	67 218	9,9
1997	68 746	10,5
1998	70 342	10,7
1999	73 490	10,8
2001	77 926	11,7
2002	80 067	12,1
2003	82 166	12,5
2004	85 546	11,0
2005	87 515	13,3
2006	89 960	14,0
2007	92 655	14,6
2008	94 935	15,6
2009	96 256	16,4

Fonte: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil:** 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 10 abr. 2016.

Notas: Exclui população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá entre os anos de 1992 e 2003. A partir de 2004 a amostra inclui todo o Território Nacional, constituindo-se numa nova série. Não houve pesquisa nos anos 1994 e 2000.

Tabela 4 - População residente, por situação do domicílio e sexo, segundo os grupos de idade - Brasil - 2009

				HOMENS	MULHERES		SOMATÓRIO	
Mais	de	100	7.247	0,0%	0,0%	16.989	24.236	
95	а	99	31.529	0,0%	0,0%	66.806	98.335	
90	а	94	114.964	0,1%	0,1%	211.595	326.559	
85	а	89	310.759	0,2%	0,3%	508.724	819.483	
80	а	84	668.623	0,4%	0,5%	998.349	1.666.972	
75	а	79	1.090.518	0,6%	0,8%	1.472.930	2.563.448	
70	а	74	1.667.373	0,9%	1,1%	2.074.264	3.741.637	
65	а	69	2.224.065	1,2%	1,4%	2.616.745	4.840.810	
60	а	64	3.041.034	1,6%	1,8%	3.468.085	6.509.119	
55	а	59	3.902.344	2,0%	2,3%	4.373.875	8.276.219	
50	а	54	4.834.995	2,5%	2,8%	5.305.407	10.140.402	
45	а	49	5.692.013	3,0%	3,2%	6.141.338	11.833.351	96.505.964
40	а	44	6.320.570	3,3%	3,5%	6.688.797	13.009.367	
35	а	39	6.766.665	3,5%	3,7%	7.121.916	13.888.581	
30	а	34	7.717.657	4,0%	4,2%	8.026.855	15.744.512	
25	а	29	8.460.995	4,4%	4,5%	8.643.418	17.104.413	
20	а	24	8.630.227	4,5%	4,5%	8.614.963	17.245.190	
15	а	19	8.558.868	4,5%	4,4%	8.432.002	16.990.870	
10	а	14	8.725.413	4,6%	4,4%	8.441.348	17.166.761	
5 a 9	and	os	7.624.144	4,0%	3,9%	7.345.231	14.969.375	
0 a 4	and	os	7.016.987	3,7%	3,6%	6.779.172	13.796.159	
TC	TAI	S	93.406.990	0	1	97.348.809	190.755.799	

Fonte: BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Caractersticas da População e dos Domicílios: Resultados do Universo.** Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2009/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_brasil_zip_ods.shtm. Acesso em: 16 abr. 2016.

A população brasileira de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (1992/2.009) era de 190.755.799 de pessoas. Na faixa etária entre os 25 aos 64 anos de idade tínhamos 96.505.964 pessoas, ou 50,6% da população. Do total desta população, 16,4% correspondendo a 15.826.978 pessoas se encontram aptas a cursar a Educação Superior. Com estes dados, pode-se inferir quão baixa é a proporção de pessoas que alcançam a educação superior no país, e quão negativo é este quadro, considerando o que já foi enfatizado anteriormente quanto à importância da educação na formação humana como ser crítico e criativo, condição necessária para o enfrentamento dos problemas ambientais, culturais, econômicos e sociais.

Tabela 5 - Número de Cursos, Matrículas, Concluintes e Ingressos Total na Educação Superior (Graduação e Sequencial), por Nível Acadêmico - Brasil 2001/2012.

		Total Geral			Nível Acadêmico							
Ano		100	ai Gerai			Gra	aduação		S	equencial de F	Formação Espec	cífica
	Cursos	Matrículas	Concluintes	Ingressos	Cursos	Matrículas	Concluintes	Ingressos	Cursos	Matrículas	Concluintes	Ingressos
2001	12.741	3.062.705	401.719	1.235.003	12.171	3.036.113	396.119	1.212.891	570	26.592	5.600	22.112
2002	15.244	3.565.926	479.275	1.465.605	14.445	3.520.627	467.972	1.431.893	799	45.299	11.303	33.712
2003	17.380	3.989.366	554.230	1.591.654	16.505	3.936.933	532.228	1.554.664	875	52.433	22.002	36.990
2004	19.592	4.278.133	652.560	1.682.419	18.751	4.223.344	633.363	1.646.414	841	54.789	19.197	36.005
2005	21.459	4.626.740	756.911	1.851.255	20.596	4.567.798	730.484	1.805.102	863	58.942	26.427	46.153
2006	23.257	4.944.877	784.218	1.998.163	22.450	4.883.852	762.633	1.965.314	807	61.025	21.585	32.849
2007	24.653	5.302.373	806.419	2.165.103	23.896	5.250.147	786.611	2.138.241	757	52.226	19.808	26.862
2008	26.059	5.843.322	885.586	2.360.035	25.366	5.808.017	870.386	2.336.899	693	35.305	15.200	23.136
2009	28.966	5.985.873	967.558	2.081.382	28.671	5.954.021	959.197	2.065.082	295	31.852	8.361	16.300
2010	29.737	6.407.733	980.662	2.196.822	29.507	6.379.299	973.839	2.182.229	230	28.434	6.823	14.593
2011	30.616	6.765.540	1.022.711	2.359.409	30.420	6.739.689	1.016.713	2.346.695	196	25.851	5.998	12.714
2012	32.050	7.058.084	1.056.069	2.756.773	31.866	7.037.688	1.050.413	2.747.089	184	20.396	5.656	9.684

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: . Acesso em: 16 abr. 2016.

Cumpre destacar que um dos parâmetros para se calcular o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é a educação; os outros são renda e saúde. Apesar do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ter sido criado para dar uma ideia geral do desenvolvimento e se prestar a uma análise "não econômica", sendo a econômica mensurada pelo Produto Interno Bruto (PIB), não considera aspectos como equidade, democracia, participação e sustentabilidade em seus indicadores.

Neste sentido, a aplicação do Produto Interno Bruto (PIB) na educação é uma indicação relevante do grau de importância que um país atribui à educação.

Tabela 6 – Despesa com Educação de Adultos Jovens: pré-primário, primário, secundário e superior.

(continua)

		Document com Adulton Jovenny Brá neimáin	ário Brimário Segundário e Superior		
		Despesa com Adultos Jovens: Pré-primário, Primário, Secundário e Superior (% do PIB)			
Class	sificação do IDH	2003–20			
IDH	PAÍSES	(% DO PIB)	RANKING		
44	Cuba	12,9	1.0		
21	Luxemburgo	9,0	2.0		
10	Dinamarca	8,7	3.0		
13	Islândia	7,8	4.0		
59	Barbados	7,5	5.°		
	Chipre	7,3	6.°		
7	Nova Zelândia	7,2	7.0		
12	Suécia	7,0	8.0		
1	Noruega	6,9	9.0		
24	Finlândia	6,8	10.0		
21	Bélgica	6,6	11.0		
11	Irlanda	6,5	12.0		
68	Costa Rica	6,3	13.0		
21	Áustria	6,0	14.0		
19	Israel	6,0	15.0		
4	Países Baixos	6,0	16.0		
20	França	5,9	17.0		
79	Brasil	5,8	18.0		
49	Argentina	5,8	19.0		
41	Portugal	5,8	20.° 21.°		
33	Estónia	5,7			
25	Eslovénia	5,7	22.0		
34	Arábia Saudita	5,6	23.0		
14	Reino Unido	5,6	24.0		
5	Estados Unidos	5,6	25.0		
8	Canadá	5,5	26.0		
39	Malta	5,4	27.0		
35	Lituânia	5,4	28.0		
3	Suíça	5,4	29.0		
71	México	5,3	30.°		
53	Bielorrússia	5,2	31.0		
35	Polónia	5,2	32.°		
62	Malásia	5,1	33.0		
6	Alemanha	5,1	34.0		
2	Austrália	5,1	35.°		
48	Letónia	5,0	36.º		
27	Espanha	5,0	37.0		
15	Coreia, República da	5,0	38.°		
43	Hungria	4,9	39.0		
71	Seicheles	4,8	40.0		
77	Sérvia	4,7	41.0		
75	Irão, República Islâmica do	4,7	42.0		
26	Itália	4,5	43.0		
56	Omã	4,3	44.0		
47	Croácia	4,3	45.°		
73	São Cristóvão e Nevis	4,2	46.º		
54	Roménia	4,2	47.0		
37	Eslováquia	4,2	48.0		
28	República Checa	4,2	49.0		
65	Panamá	4,1	50.°		
58	Bulgária	4,1	51.º		

Tabela 6 – Despesa com Educação de Adultos Jovens: pré-primário, primário, secundário e superior.

(conclusão)

		Despesa com Adultos Jovens: Pré-primá	rio, Primário, Secundário e Superior
		(% do P	IB)
	Classificação do IDH	2003–20	12
IDH	PAÍSES	(% DO PIB)	RANKING
57	Federação Russa	4,1	52.º
41	Chile	4,1	53.°
29	Grécia	4,1	54.°
46	Koweit	3,8	55.°
17	Japão	3,8	56.°
63	Maurícia	3,7	57.º
67	Venezuela, República Bolivariana da	3,6	58.º
15	Hong Kong (China) (ERA	3,4	59.°
30	Brunei Darussalam	3,3	60.°
9	Singapura	3,3	61.º
70	Cazaquistão	3,1	62.°
37	Andorra	3,0	63.°
69	Turquia	2,9	64.°
50	Uruguai	2,9	65.°
44	Barain	2,9	66.º
76	Azerbaijão	2,8	67.°
79	Geórgia	2,7	68.°
61	Antígua e Barbuda	2,5	69.°
31	Qatar	2,5	70.0
18	Listenstaine	2,1	71.0
73	Sri Lanca	2,0	72.°
65	Líbano	1,6	73.°
79	Granada	0,0	74.0
77	Jordânia	0,0	75.°
64	Trinidade e Tobago	0,0	76.°
60	Palau	0,0	77.°
55	Líbia	0,0	78.º
51	Bahamas	0,0	79.°
51	Montenegro	0,0	80.0
40	Emiratos Árabes Unidos	0,0	81.º
l			00.0

Fonte: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

Dentro do ranking da ONU que mensura o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de todos os países, o Brasil ocupa a 79.ª posição, e ocupa a 18.ª posição dos países que mais investem parte de seu Produto Interno Bruto (PIB) na educação.

Alguns conceitos tomados individualmente e em conjunto nos servem de parâmetro para definir o que é desenvolvimento humano, tais como:

a) Adiantamento (constante processo intencional de formação);

- b) Aprendizado com aprofundamento e progresso;
- c) Aumento da capacidade e das possibilidades de algo ou de alguém;
- d) Aumento da qualidade moral, psicológica e intelectual de alguém;
 - e) Crescimento econômico, social e político de uma sociedade;
- f) Evolução através do cumprimento e da eliminação de etapas. (PNUD, 2014).

É sabido que países desenvolvidos, buscam a equidade, a igualdade e a justiça, oferecendo à maioria acesso à educação pública de qualidade; acesso a habitação com a prestação de serviços de energia, água e esgoto; acesso a sistema de saúde que proporcione aumento na expectativa de vida; acesso à cultura, ao lazer, incentivando a prática de exercícios como forma de combate ao sedentarismo; asseguram a todos segurança, respeito aos direitos e deveres individuais e coletivos, prezam pela ética e trabalho, promovem a prática da democracia e da cidadania, fortalecendo suas economias. (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2013).

Tabela 7 – Taxas Brutas de Matrículas: pré-primário

(continua)

		(% de crianças em idade p	ré-escolar)	
	Classificação do IDH	2003–2012		
IDH	PAÍSES	(% DE CRIANÇAS)	RANKING	
27	Espanha	127	1.0	
63	Maurícia	120	2.0	
21	Bélgica	119	3.0	
15	Coreia, República da	118	4.0	
39	Malta	114	5.°	
6	Alemanha	112	6.º	
37	Andorra	112	7.0	
41	Chile	112	8.0	
20	França	110	9.0	
71	Seicheles	110	10.0	
44	Cuba	109	11.0	
28	República Checa	103	12.0	
53	Bielorrússia	103	13.º	
15	Hong Kong (China) (ERA	101	14.0	
21	Áustria	101	15.º	
3	Suíça	100	16.º	
10	Dinamarca	100	17.0	
1	Noruega	99	18.0	
71	México	99	19.0	
79	Granada	99	20.0	
26	Itália	98	21.0	
13	Islândia	97	22.0	

Tabela 7 – Taxas Brutas de Matrículas: pré-primário

(continua)

		(% de crianças em idade pr	é-escolar)
	Classificação do IDH	2003–2012	,
IDH	PAÍSES	(% DE CRIANÇAS)	RANKING
19	Israel	97	23.0
73	São Cristóvão e Nevis	96	24.0
2	Austrália	95	25.°
12	Suécia	95	26.°
18	Listenstaine	95	27.0
7	Nova Zelândia	93	28.0
30	Brunei Darussalam	92	29.0
25	Eslovénia	91	30.0
65	Líbano	91	31.0
4	Países Baixos	90	32.0
33	Estónia	90	33.0
37		90	34.0
	Eslováquia		35.°
48	Letónia	90	
57	Federação Russa	90	36.0
50	Uruguai	89	37.0
17	Japão	87	38.0
43	Hungria	87	39.0
73	Sri Lanca	87	40.0
14	Reino Unido	85	41.0
58	Bulgária	85	42.0
41	Portugal	83	43.0
61	Antígua e Barbuda	83	44.0
64	Trinidade e Tobago	83	45.°
46	Koweit	81	46.°
32	Chipre	79	47.°
59	Barbados	79	48.°
54	Roménia	78	49.°
62	Malásia	78	50.°
35	Lituânia	77	51.°
29	Grécia	76	52.°
49	Argentina	75	53.°
35	Polónia	74	54.°
5	Estados Unidos	73	55.°
31	Qatar	73	56.°
68	Costa Rica	73	57.°
67	Venezuela, Rep.Bolivariana da	72	58.°
8	Canadá	71	59.°
40	Emiratos Árabes Unidos	71	60.°
24	Finlândia	70	61.º
11	Irlanda	67	62.°
65	Panamá	65	63.°
47	Croácia	64	64.0
51	Montenegro	61	65.°
79	Geórgia	58	66.º
77	Sérvia	56	67.°
56	Omã	55	68.°
70	Cazaquistão	54	69.°
44	Barain	50	70.°
75	Irão, República Islâmica do	35	71.0
77	Jordânia	34	72.°
69	Turquia	29	73.°
76	Azerbaijão	27	74.0
34	Arábia Saudita	13	75.0
55	Líbia	10	76.0
9	Singapura	-	77.0
21	Luxemburgo	-	78.0
	Bahamas		79.0
51	Banamas	-	/9.°

Tabela 7 – Taxas Brutas de Matrículas: pré-primário

(conclusão)

		(% de crianças em idade pré-e	scolar)
	Classificação do IDH	2003–2012	
IDH	PAÍSES	(% DE CRIANÇAS)	RANKING
60	Palau	-	80.0
79	Brasil	-	81.º

Fonte: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx. Acesso em: 10 fev. 2016.

No relatório publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) que mensura o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) não há notificação numérica do Brasil para o quesito taxas brutas de matrículas para o pré-primário que engloba o percentual de crianças em idade pré-escolar no período de 2003 a 2012, Como se vê, em relação ao pré-primário, o Brasil ocupa uma posição bastante crítica.

Quanto à educação infantil, tomando por base a meta n.º 1 do PNE – Educação Infantil, verificamos que há uma defasagem significativa entre o cenário atual mensurado em 2014, onde 29,6% das crianças de 0 a 3 anos estão matriculadas na pré-escola, e o cenário almejado no ano de 2024, onde 50% das crianças de 0 a 3 anos deverão estar matriculadas. (Plano Nacional de Educação (PNE).

Tabela 8 – Taxas Brutas de Matrículas: Primário

(continua)

Taxas brutas de matrículas

Primário

(% da população em idade do ensino primário)

	Classificação do IDH	2003–2012		
IDH	PAÍSES	(% DE CRIANÇAS)	RANKING	
79	Brasil	127	1.0	
49	Argentina	118	2.0	
55	Líbia	114	3.°	
50	Uruguai	112	4.0	
41	Portugal	112	5.°	
56	Omã	109	6.0	
63	Maurícia	108	7.0	
20	França	108	8.0	
4	Países Baixos	108	9.0	
40	Emiratos Árabes Unidos	108	10.0	
51	Bahamas	108	11.0	
71	Seicheles	107	12.0	
65	Líbano	107	13.0	
14	Reino Unido	107	14.0	
68	Costa Rica	107	15.0	
64	Trinidade e Tobago	106	16.0	
46	Koweit	106	17.°	
79	Geórgia	106	18.º	
75	Irão, República Islâmica do	106	19.0	
18	Listenstaine	105	20.°	
48	Letónia	105	21.0	
59	Barbados	105	22.0	
11	Irlanda	105	23.°	
70	Cazaquistão	105	24.0	
27	Espanha	104	25.°	
21	Bélgica	104	26.°	
15	Coreia, República da	104	27.°	
71	México	104	28.º	
19	Israel	104	29.º	
2	Austrália	104	30.°	
3	Suíça	103	31.0	
79	Granada	103	32.°	
17	Japão	103	33.0	
29	Grécia	103	34.0	
31	Qatar	103	35.º	
34	Arábia Saudita	103	36.º	
41	Chile	102	37.0	
28	República Checa	102	38.0	
37	Eslováquia	102	39.°	
67	Venezuela, Rep.Bolivariana da	102	40.°	
69	Turquia	102	41.0	
6	Alemanha	101	42.0	
15	Hong Kong (China) (ERA	101	43.0	
12	Suécia	101	44.0	
43	Hungria	101	45.°	
58	Bulgária	101	46.0	
61	Antígua e Barbuda	101	47.0	
32	Chipre	101	48.0	

Tabela 8 – Taxas Brutas de Matrículas: Primário

(conclusão)

		Taxas brutas de matrículas	
		Primário	
		(% da população em idade do ensino primário)	
Classificação do IDH	2003–2012		
DAÍCEC	(0/ DE CDIANCAC)	DANKING	

	Classificação do IDH		2003–2012
IDH	PAÍSES	(% DE CRIANÇAS)	RANKING
62	Malásia	101	49.°
51	Montenegro	101	50.°
60	Palau	101	51.°
21	Áustria	100	52.°
10	Dinamarca	100	53.°
26	Itália	100	54.°
7	Nova Zelândia	100	55.°
65	Panamá	100	56.°
44	Cuba	99	57.°
53	Bielorrússia	99	58.°
1	Noruega	99	59.°
13	Islândia	99	60.°
57	Federação Russa	99	61.°
73	Sri Lanca	99	62.°
35	Lituânia	99	63.°
35	Polónia	99	64.°
5	Estados Unidos	99	65.°
8	Canadá	99	66.°
24	Finlândia	99	67.°
77	Jordânia	99	68.°
25	Eslovénia	98	69.°
33	Estónia	98	70.°
39	Malta	96	71.°
54	Roménia	96	72.°
76	Azerbaijão	96	73.°
30	Brunei Darussalam	95	74.°
47	Croácia	94	75.°
77	Sérvia	93	76.°
21	Luxemburgo	89	77.0
73	São Cristóvão e Nevis	88	78.°
37	Andorra	-	79.°
44	Barain	-	80.°
9	Singapura	-	81.º

Fonte: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx. Acesso em: 10 fev. 2016.

No relatório publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) que mensura o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) o Brasil ocupa a primeira posição para o quesito taxas brutas de matrículas para o primário que engloba o percentual da população em idade do ensino primário no período de 2003 a 2012.

Mas, tomando por base a meta n.º 1 – Educação Infantil No Plano Nacional de Educação (PNE) verificamos que quase há uma equiparação percentual entre o cenário atual mensurado em 2014, onde 89,1% das crianças de 4 e 5 anos estão

matriculadas na educação infantil/primário, do cenário almejado no ano de 2024, onde 100% das crianças de 4 e 5 anos estão matriculadas no mesmo nível.

Porcentagem de crianças de 4 e 5 anos na Educação Infantil (Observatório do Plano Nacional de Educação, 2016)

Taxas brutas de matrículas

Secundário

- a) Atual (2014) 89,1 %
- b) Meta (2016) 100 %

Tabela 9 - Taxas Brutas de Matrículas: Secundário

(continua)

		(% da população em idade do ensino secundário)		
Classificação do IDH		2003–2012		
IDH	PAÍSES	(% DE JOVENS)	RANKING	
2	Austrália	133	1.0	
27	Espanha	129	2.0	
4	Países Baixos	128	3.0	
10	Dinamarca	120	4.0	
7	Nova Zelândia	120	5.°	
11	Irlanda	118	6.º	
34	Arábia Saudita	114	7.0	
1	Noruega	113	8.0	
31	Qatar	112	9.0	
18	Listenstaine	111	10.º	
29	Grécia	111	11.0	
20	França	110	12.0	
41	Portugal	110	13.º	
13	Islândia	109	14.0	
33	Estónia	109	15.°	
79	Granada	108	16.º	
30	Brunei Darussalam	108	17.0	
35	Lituânia	107	18.º	
24	Finlândia	107	19.º	
21	Bélgica	106	20.0	
53	Bielorrússia	106	21.0	
15	Hong Kong (China) (ERA	106	22.0	
61	Antígua e Barbuda	106	23.0	
59	Barbados	105	24.0	
55	Líbia	104	25.°	
6	Alemanha	102	26.°	
19	Israel	102	27.0	
17	Japão	102	28.0	
8	Canadá	102	29.0	
71	Seicheles	101	30.°	
26	Itália	101	31.0	
43	Hungria	101	32.0	
68	Costa Rica	101	33.°	
79	Brasil	101	34.0	
46	Koweit	100	35.°	
76	Azerbaijão	100	36.°	
48	Letónia	99	37.°	

Tabela 9 – Taxas Brutas de Matrículas: secundário

(conclusão)

Taxas brutas de matrículas	
Secundário	
(% da população em idade do ensino secundário)	

	Classificação do IDH		2003–2012
IDH	PAÍSES	(% DE JOVENS)	RANKING
73	Sri Lanca	99	38.°
21	Áustria	98	39.°
25	Eslovénia	98	40.°
47	Croácia	98	41.°
70	Cazaquistão	98	42.°
15	Coreia, República da	97	43.°
12	Suécia	97	44.°
14	Reino Unido	97	45.°
35	Polónia	97	46.°
21	Luxemburgo	97	47.°
63	Maurícia	96	48.°
28	República Checa	96	49.°
3	Suíça	96	50.°
54	Roménia	96	51.°
44	Barain	96	52.0
60	Palau	96	53.°
39	Malta	95	54.°
37	Eslováquia	94	55.°
5	Estados Unidos	94	56.°
56	Omã	94	57.°
58	Bulgária	93	58.°
32	Chipre	93	59.°
51	Bahamas	93	60.°
77	Sérvia	92	61.°
51	Montenegro	91	62.0
41	Chile	90	63.°
44	Cuba	90	64.0
50	Uruguai	90	65.°
49	Argentina	90	66.0
77	Jordânia 	89	67.0
69	Turquia	89	68.0
79	Geórgia	87	69.0
64	Trinidade e Tobago	86	70.0
75	Irão, República Islâmica do	86	71.0
57	Federação Russa	85	72.º
67	Venezuela, Rep.Bolivariana da	85	73.0
71	México	84	74.0
65	Panamá	84	75.°
73	São Cristóvão e Nevis	79	76.°
65	Líbano	74	77.0
62	Malásia	67	78.°
37	Andorra	-	79.°
40	Emiratos Árabes Unidos	-	80.°
9	Singapura	-	81.º

Fonte: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

No relatório do desenvolvimento humano acima (Tabela 9 – Taxas Brutas de Matrículas: Secundário), o Brasil ocupa a trigésima quarta posição que engloba o percentual da população em idade do ensino secundário no período de 2003 a 2012.

Mas, tomando por base a meta n.º 2 – Ensino Fundamental do Plano Nacional de Educação (PNE) verificamos que quase há uma equiparação percentual entre o cenário atual mensurado em 2014, onde 97,5% das crianças de 6 a 14 anos estão matriculadas no ensino fundamental, e o cenário almejado no ano de 2024, onde 100% das crianças de 6 a 14 anos estão matriculadas no mesmo nível.

Para a idade de 16 anos, concluintes do ensino fundamental, verificamos que há uma defasagem entre o cenário atual mensurado em 2014, onde 73,7% dos jovens 16 anos concluíram o ensino fundamental, do cenário almejado no ano de 2024, onde 100% dos jovens deverão ter concluído (OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2016).

Porcentagem de crianças de 6 a 14 anos matriculadas no Ensino Fundamental:

- a) Atual (2014) 97,5 %
- b) Meta (2024) 100 %

Porcentagem de jovens de 16 anos que concluíram o Ensino Fundamental:

- a) Atual (2014) 73,7 %
- b) Meta (2024) 95 %

Mas, tomando por base a meta n.º 3 – Ensino Médio do Plano Nacional de Educação (PNE) verificamos que nesta faixa etária de jovens entre 15 a 17 anos de idade, registra-se que cerca de 2,9 milhões estão fora das salas de aula, destes 1,6 milhões deveriam estar cursando o ensino médio. Nesta etapa escolar encontram-se as mais altas taxas de evasão, em função de diversos fatores (oferta de curso em período espelho ao da jornada de trabalho, empregabilidade, contribuição para a renda doméstica), dentre eles o modelo de currículo ultrapassado, desinteressante para estes jovens (OBSERVATÓRIO DO PNE, 2016a).

Porcentagem de jovens de 15 a 17 anos matriculados no Ensino Médio:

- a) Atual (2014) 61,1 %
- b) Meta (2024) 85 %

Tabela 10 – Taxas Brutas de Matrículas: Superior

(continua)

_			
Tavae	hrutas	e do ma	trículas

Superior

(% da população em idade do ensino superior)

	Classificação do IDH		2003–2012
IDH	PAÍSES	(% DE ADULTOS)	RANKING
15	Coreia, República da	101	1.º
21	Luxemburgo	101	2.0
24	Finlândia	96	3.0
5	Estados Unidos	95	4.0
53	Bielorrússia	91	5.°
29	Grécia	91	6.0
25	Eslovénia	85	7.0
27	Espanha	83	8.0
2	Austrália	83	9.0
13	Islândia	81	10.0
7	Nova Zelândia	81	11.0
67	Venezuela	78	12.0
35	Lituânia	77	13.0
4	Países Baixos	76	14.0
57	Federação Russa	75	15.0
49	Argentina	75	16.0
10	Dinamarca	74	17.º
12	Suécia	74	18.º
35	Polónia	74	19.º
1	Noruega	73	20.0
11	Irlanda	73	21.0
33	Estónia	72	22.0
41	Chile	71	23.0
21	Áustria	71	24.º
21	Bélgica	69	25.°
48	Letónia	67	26.º
41	Portugal	66	27.0
28	República Checa	65	28.º
26	Itália	64	29.º
50	Uruguai	63	30.º
44	Cuba	62	31.º
19	Israel	62	32.º
14	Reino Unido	61	33.º
59	Barbados	61	34.0
69	Turquia	61	35.º
55	Líbia	61	36.º
15	Hong Kong (China) (ERA	60	37.0
17	Japão	60	38.0
43	Hungria	60	39.0
58	Bulgária	60	40.°
47	Croácia	59	41.º
6	Alemanha	57	42.°
20	França	57	43.º
51	Montenegro	56	44.°
37	Eslováquia	55	45.°
75	Irão, República Islâmica do	55	46.º
3	Suíça	54	47.°
79	Granada	53	48.º
54	Roménia	52	49.°
77	Sérvia	52	50.°
34	Arábia Saudita	51	51.º

Tabela 10 – Taxas Brutas de Matrículas: Superior

73

61

64

31

71

37

8

40

9

51

60

Sri Lanca

Antígua e Barbuda

Trinidade e Tobago

Qatar

Seicheles

Andorra

Canadá

Emiratos Árabes Unidos

Singapura

Bahamas

Palau

(conclusão)

Taxas brutas de matrículas

Superior

71.º 72.º

73.0

74.0

75.º

76.º 77.º

78.º

79.º

80.0

81.0

			(% da população em idade do ensino superior)
	Classificação do IDH		2003–2012
IDH	PAÍSES	(% DE ADULTOS)	RANKING
32	Chipre	47	52.°
68	Costa Rica	47	53.°
65	Líbano	46	54.°
70	Cazaquistão	45	55.°
18	Listenstaine	44	56.°
65	Panamá	42	57.°
63	Maurícia	40	58.°
77	Jordânia	40	59.°
39	Malta	39	60.°
62	Malásia	37	61.º
79	Brasil	36	62.°
44	Barain	33	63.°
71	México	28	64.°
79	Geórgia	28	65.°
30	Brunei Darussalam	24	66.°
46	Koweit	22	67.°
76	Azerbaijão	20	68.°
73	São Cristóvão e Nevis	18	69.°
56	Omã	16	70.°

Fonte: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx. Acesso em: 10 fev. 2016.

14

14

12

12

1

Quanto ao ensino superior, no relatório do desenvolvimento humano o Brasil ocupa a sexagésima segunda posição para o quesito taxas brutas de matrículas que engloba o percentual da população em idade do ensino superior no período de 2003 a 2012.

Tendo por base a meta n.º 12 – Educação Superior do Plano Nacional de Educação (PNE) verificamos que nesta faixa etária de jovens entre 18 e 24 anos temos uma defasagem significativa (quase três) vezes maior do que o índice dos dois primeiros colocados, distante doze posições do último colocado (tendo por

parâmetro composto a classificação brasileira no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Porcentagem de matrículas na Educação Superior em relação à população de 18 a 24 anos:

- a) Atual (2014) 34,2 %
- b) Meta (2024) 50 %

Porcentagem de matrículas da população de 18 a 24 anos na Educação Superior:

- a) Atual (2014) 17,7 %
- b) Meta (2024) 33 %

Fonte: Observatório do Plano Nacional de Educação (PNE). **Metas do PNE 12 – Educação Superior**. Disponível em :< http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne/12-ensino-superior>. Acesso em 10 fev. 2016.

O desafio para aumentarmos a escolaridade da população entre 18 e 24 anos é aumentar em 50% o número de matrículas até o ano de 2.014, e na mesma faixa etária e no mesmo período aumentar 33% o número de matrículas nas Instituições de Ensino Superior.

Um dos aspectos importantes da educação superior é atestado pelo estudo denominado Visão Panorâmica da Educação, publicado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) no ano de 2015. Neste estudo verificamos que mais de 80% dos adultos com formação universitária estão empregados, em comparação com a média de 70% dos adultos que possuem o ensino secundário e menos de 60% dos adultos com ensino primário. No quesito remuneração, adultos que possuem formação superior recebem remuneração 60% maior daqueles que possuem o ensino secundário.

Um indicador importante para se avaliar a educação, além do acesso medido pela taxa de matrícula, é o desempenho escolar. Resultados do "Programme for International Student Assessment" (PISA) - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes em português, estão indicados na Tabela 11 a seguir:

Tabela 11 - Resultados do PISA 2012

(continua)

DANIZING	DAÍO		PISA	2012	
RANKING	PAÍS	Leitura	Matem.	Ciências	Média
1.º	CHINA (XANGAI)	570	613	580	588
2.º	CINGAPURA	542	573	551	555
3.º	CHINA - HONG KONG	545	561	555	554
4.0	CORÉIA	536	554	538	543
5.°	JAPÃO	538	536	547	540
6.°	CHINA (TAIWAN)	523	560	523	535
7.0	FINLÂNDIA	524	519	545	529
8.0	LIECHTENSTEIN	516	535	525	525
9.0	ESTÔNIA	513	521	541	525
10.º	CHINA - MACAO	509	538	521	523
11.º	CANADÁ	523	518	525	522
12.0	POLÔNIA	518	518	526	521
13.0	HOLANDA	511	523	522	519
14.0	SUÍÇA	509	531	515	518
15.º	VIETNAM	508	511	528	516
16.º	ALEMANHA	508	514	524	515
17.º	IRLANDA	523	501	522	515
18.0	AUSTRÁLIA	512	504	521	512
19.0	BÉLGICA	509	515	505	510
20.0	NOVA ZELÂNDIA	512	500	516	509
21.0	REINO UNIDO	499	494	514	502
22.0	ÁUSTRIA	490	506	506	501
23.0	REP. TCHECA	493	499	508	500
24.0	FRANÇA	505	495	499	500
25.º	ESLOVÊNIA	481	501	514	499
26.º	DINAMARCA	496	500	498	498
27.º	NORUEGA	504	489	495	496
28.0	LETÔNIA	489	491	502	494
29.º	ESTADOS UNIDOS	498	481	497	492
30.º	LUXEMBURGO	488	490	491	490
31.º	ITÁLIA	490	485	494	490
32.º	ESPANHA	488	484	496	489
33.º	PORTUGAL	488	487	489	488
34.0	HUNGRIA	488	477	494	486
35.0	ISLÂNDIA	483	493	478	485
36.0	LITUÂNIA	477	479	496	484
37.0	SUÉCIA	483	478	485	482
38.0	CROÁCIA	485	471	491	482
39.º	RÚSSIA	475	482	486	481
40.°	ISRAEL	486	466	470	474
41.0	ESLOVÁQUIA	463	482	471	472
42.°	GRÉCIA	477	453	467	466

Tabela 11 - Resultados do PISA 2012

(conclusão)

DANKING	RANKING PAÍS		PISA 2012			
RANKING	PAIS	Leitura	Matem.	Ciências	Média	
43.°	TURQUIA	475	448	463	462	
44.0	SÉRVIA	446	449	445	447	
45.°	CHIPRE	449	440	438	442	
46.º	ROMÊNIA	438	445	439	441	
47.º	EMIRADOS ÁRABES UNIDOS	442	434	448	441	
48.º	BULGÁRIA	436	439	446	440	
49.0	TAILÂNDIA	441	427	444	437	
50.°	CHILE	441	423	445	436	
51.º	COSTA RICA	441	407	429	426	
52.º	CAZAQUISTÃO	393	432	425	417	
53.°	MÉXICO	424	413	415	417	
54.°	MONTENEGRO	422	410	410	414	
55.°	MALÁSIA	398	421	420	413	
56.º	URUGUAI	411	409	416	412	
57.°	BRASIL	410	391	405	402	
58.º	JORDÂNIA	399	386	409	398	
59.⁰	ARGENTINA	396	388	406	397	
60.°	TUNÍSIA	404	388	398	397	
61.º	ALBÂNIA	394	394	397	395	
62.°	COLÔMBIA	403	376	399	393	
63.º	INDONÉSIA	396	375	382	384	
64.º	CATAR	388	376	384	383	
65.º	PERU	384	368	373	375	
66.º	AZERBAIJÃO					
67.°	DUBAI (UAE)					
68.°	MACEDÔNIA					
69.°	PANAMÁ					
70.0	QUIRGUISTÃO					
71.º	TRINIDAD E TOBAGO					

Fonte: ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **PISA 2012 results**. Disponível em: http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm. Acesso em: 10 fev. 2016. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resultados**. 2016a. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/internacional-novo-pisa-resultados>. Acesso em: 10 fev. 2016.

O objetivo do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) que é aplicado a cada três anos, é produzir indicadores que contribuam para a discussão da qualidade da educação, de modo a subsidiar políticas de melhoria do ensino básico. A avaliação procura verificar até que ponto as escolas de cada país participante estão preparando seus jovens para exercer o papel de cidadãos na sociedade contemporânea.

Este programa foi elaborado para mensurar o conhecimento de alunos que ingressarão no Ensino Médio, na casa dos 15 anos, quando se espera que o aluno esteja concluindo a educação básica no ciclo fundamental.

Além de observar as competências dos estudantes em Leitura, Matemática e Ciências, o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) coleta informações para a elaboração de indicadores contextuais, os quais possibilitam relacionar o desempenho dos alunos a variáveis demográficas, sócio econômicas e educacionais. Essas informações são coletadas por meio da aplicação de questionários específicos para os alunos, para os professores e para as escolas.

Os resultados desse estudo podem ser utilizados pelos governos dos países envolvidos como instrumento de trabalho na definição e refinamento de políticas educativas, procurando tornar mais efetiva a formação dos jovens para a vida futura e para a participação ativa na sociedade.

Em relação ao desempenho indicado no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) o Brasil encontra-se na 57ª posição, somente oito posições à frente do último país classificado, o que para uma nação de nossa magnitude denota uma clara defasagem de aprendizagem nos saberes avaliados.

Abaixo segue a distância em pontos entre os resultados do Brasil e do primeiro colocado, Xangai na China:

RANKING	PAÍS	PISA 2012			
		Leitura	Matem.	Ciências	Média
1.0	CHINA (XANGAI)	570	613	580	588
57.0	BRASIL	410	391	405	402
DISTÂNCIA EM PONTOS		160	222	175	186

Tabela 12 – PISA – Comparativo Brasil e China.

Fonte: ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **PISA 2012 results**. Disponível em: http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm. Acesso em: 10 fev. 2016.

Tal resultado longe de ser o ideal, poderia ser interpretado como esperado, tendo em vista conforme mencionado anteriormente, é nesta faixa etária, entre os 15 e 17 anos de idade onde se concentra a maior evasão de jovens de nossas escolas, e também concentra o maior montante de jovens não matriculados.

Dentro da dimensão social, intrínseca ao conceito de desenvolvimento sustentável, se faz necessário que o sistema educacional se modifique para que a

educação tornar-se atrativa para que o jovem tenha interesse em estar em um ambiente educacional acolhedor, disposto a compartilhar sua experiência de vida com os demais alunos e a adquirir novos saberes que lhe serão úteis na construção de sua personalidade e identidade em formação, fazer com que este jovem se sinta valorizado por sua contribuição e almeje novas conquistas, é um dos papéis cruciais da educação enquanto formadora de cidadãos.

Este jovem, fora da sala de aula poderá ser vítima ou algoz da crescente violência que a cada dia ceifa novas vidas.

Deve-se pensar a educação como fator de desenvolvimento humano, incluindo neste conceito o desenvolvimento sustentável, os dados aqui apresentados sobre a educação no Brasil, o acesso à educação no ensino médio e notadamente no superior, agregando a estes indicadores, o desempenho no ensino fundamental, vemos a distância com que se defronta o país no esforço por atingir uma educação que pavimente o caminho em busca da sustentabilidade (WAISELFISZ, 2013).

Em um trabalho conjunto das universidades norte-americanas de Yale e Columbia, foi realizado uma pesquisa dos países com maiores características de sustentabilidade.

A publicação desta pesquisa bianual, denominada "Environmental Performance Index" (EPI) ou Índice de Desempenho Ambiental, deu-se em sua última edição no ano de 2014. Para a avaliação do grau de sustentabilidade dos países foram elencados vinte e dois indicadores dos esforços para a preservação do meio ambiente, promoção do bem-estar de sua população e a utilização sustentável dos recursos naturais.

Estes indicadores foram distribuídos em nove categorias que incluem aspectos como:

I - Vitalidade do Ecossistema

- a) Clima e Energia –Tendência de emissão de CO2 por KWh; mudança de tendência na intensidade de emissão de carbono; evolução da intensidade de emissão de carbono;
- b) Biodiversidade e Habitat Natural de proteção do bioma; global de proteção do bioma; proteção de áreas marinhas; proteção de habitat crítico;
- c) Pesca Pressão de pesca em área costeira; população de peixes;

- d) Floresta Alteração da cobertura florestal;
- e) Agricultura Subsídios agrícolas; regulamentação de pesticidas;
- f) Recursos Hídricos Tratamento de efluentes.

II - Saúde ambiental:

- a) Impactos sobre a saúde; mortalidade Infantil;
- b) Qualidade do ar; nos lares; média de PM_{2.5}, acima de PM_{2.5} (*)
- c) Água e saneamento; acesso a água potável; acesso ao saneamento.
 - (*) PM_{2.5} (Particulate Matter) Material Particulado

O que determina em princípio a classificação de um país no Índice de Desempenho Ambiental é a capacidade de gerir seus próprios recursos naturais, ou seja proteger os ecossistemas e os seres vivos que dele dependem para sobreviver. O índice obedece escala de 0 a 100, porém para melhor visualização a escala foi estabelecida de 0 a 10.

Conforme os dados a seguir (Tabela 13), o Brasil ocupa a 77ª colocação de um total de 178 países avaliados. Se cotejarmos o baixo desempenho ambiental do Brasil em comparação a países mais desenvolvidos e os dados indicativos da educação no país, podemos claramente avaliar que o desafio com que se defronta é colossal, a exigir prioridades das políticas públicas para o enfrentamento da situação, para, no mínimo, evitar retrocessos.

Tabela 13 - Índice de Desempenho Ambiental – Mudança na Década

Ranking	Países	Pontuação	Mudança na Década
1.0	Suíça	87.67	0.80%
2.0	Luxemburgo	83.29	3.02%
3.0	Austrália	82.40	2.32%
4.0	Singapura	81.78	0.94%
5.0	República Tcheca	81.47	3.47%
6.0	Alemanha	80.47	1.89%
7.0	Espanha	79.79	1.82%
8.0	Áustria	78.32	1.82%
9.0	Suécia	78.09	1.30%
10.0	Noruega	78.04	2.79%
77.0	Brasil	52.97	3.72%

Fonte: ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX. **Global metrics for the environment**. 2014. Disponível em: http://epi.yale.edu/. Acesso em: 10 fev. 2016.

Tabela 14 - Índice de Desempenho Ambiental – Brasil

ASPECTO	AVALIAÇÃO	RANKING ISOLADO
Recursos hídricos	1,1	86°
Qualidade do ar	9,8	29°
Pesca	2,4	61°
Impactos na saúde	6,9	95°
Florestas	1,1	115º
Clima e energia	5,4	57°
Biodiversidade e habitat	6,7	115°
Água potável e saneamento	5,0	840
Agricultura	7,4	70°

Fonte: ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX. Global metrics for the environment. 2014. Disponível em: http://epi.yale.edu/. Acesso em: 10 fev. 2016.

Para enfrentar os desafios da educação no novo milênio, pressupondo a preparação da população para as questões da sustentabilidade, há que se voltar o olhar para a formação do professor e a suas competências, habilidades e atitudes, bem como para as políticas públicas e fomentos para o desenvolvimento desse profissional.

A aplicação de recursos públicos na educação encontra-se estabelecida na Constituição da República Federativa do Brasil. Em seu Artigo. 214 estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE):

- "...Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)
- I erradicação do analfabetismo;
- II universalização do atendimento escolar;
- III melhoria da qualidade do ensino;
- IV formação para o trabalho:
- V promoção humanística, científica e tecnológica do País.
- VI estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009) ..."

O quadro 11 apresenta a evolução histórica do Plano Nacional de Educação, como reflexo das necessidades apontadas pela Constituição Nacional, de 1988. Este quadro sintetiza os esforços do poder público para a melhoria da educação no país.

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010 (continua)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
15 de dezembro de 2010	MEC entrega texto do PNE ao	
	Congresso.	
5 de dezembro de 2011	Câmara divulga nova versão do	
	PNE.	
26 de junho de 2.012	Comissão Especial da Câmara	
	aprova PNE com 10% do PIB para	
	Educação.	
4 de setembro de 2.012	Recurso é suspenso e PNE vai	
	direto para o Senado	
22 de abril de 2.013	Comissão Especial da Câmara	
	aprova texto principal do Plano	
	Nacional de Educação.	
9 de maio de 2.013	Parecer do PNE no Senado altera	
	redação da meta sobre investimento.	
28 de maio de 2.013	PNE é aprovado na Comissão de	
	Assuntos Econômicos do Senado.	
25 de setembro de 2.013	PNE é aprovado na Comissão de	
	Constituição, Justiça e Cidadania do	
	Senado.	
27 de novembro de 2.013	PNE é aprovado pela Comissão de	
	Educação do Senado.	
17 de dezembro de 2.013	PNE é aprovado no Senado.	
31 de dezembro de 2.013	PNE volta à Câmara para última	
	fase da tramitação.	
23 de abril de 2.014	Comissão aprova inclusão do ProUni	
	e do Fies nos recursos para	
	Educação.	
06 de maio de 2.014	Comissão Especial da Câmara	
	conclui análise do PNE.	
28 de maio de 2.014	Plenário da Câmara aprova texto-	
	base do Plano Nacional de	
	Educação.	
03 de junho de 2.014	PNE é aprovado na Câmara e segue	
	à sanção presidencial.	
25 de junho de 2.014	PNE é sancionado sem vetos pela	
	presidente Dilma Rousseff.	

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010. (continuação)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para elaboração ou adequação dos	De acordo com o Art. 8º do PNE, "Os
	planos estaduais e municipais de Educação.	Estados, o Distrito Federal e os
		Municípios deverão elaborar seus
		correspondentes planos de
		educação, ou adequar os planos já
		aprovados em lei, em consonância
		com as diretrizes, metas e
		estratégias previstas neste PNE, no
		prazo de 1 (um) ano contado da
		publicação desta Lei". O PNE foi
		publicado no dia 26 de junho de
		2014.
		RJ – Documento Base elaborado.
		SP – MG – BA – CE - Com Projeto
		,
		de Lei enviado ao Legislativo. 22 demais Estados Com Lei
		sancionada.
04 da imaka da 0 045	Name de la	De coorde como o Art. 40 de DNE "e
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para elaboração/aprovação do PPA	De acordo com o Art. 10 do PNE, "o
	2016-2019.	plano plurianual (PPA), as diretrizes
		orçamentárias e os orçamentos
		anuais da União, dos Estados, do
		Distrito Federal e dos Municípios
		serão formulados de maneira a
		assegurar a consignação de
		dotações orçamentárias compatíveis
		com as diretrizes, metas e
		estratégias deste PNE e com os
		respectivos planos de educação, a
		fim de viabilizar sua plena execução".
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para definição de mecanismos de	
	consulta pública da demanda das famílias por creches.	
24 de junho de 2.015	Desempenho de alunos no Índice de Desenvolvimento	Mensurado a partir do ano de 2.013,
	da Educação Básica (IDEB) 2015.	estipula uma meta a ser atingida no
		ano de 2.021, vemos no ano de
		2.015 os números a baixo e a
		respectiva meta.
		1) Anos iniciais do Ensino
		Fundamental: 5,2 - 6,0.
		2) Anos Finais do Ensino
		Fundamental: 4,7 - 5,5.
		3) Ensino Médio: 4,3 - 5,2.
		O maior desafio encontra-se no
		Ensino Médio.

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010. (continuação)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para elevação da taxa de	De acordo com o CENSO de 2.010
	alfabetização da população com 15 (quinze) anos ou	temos 14 Milhões de brasileiros com
	mais para 93,5%.	idade acima de 15 anos que se auto
		declaram analfabetos.
		1) Taxa de Alfabetização:
		Atual (2013) - 91,5 %
		Parcial (2015) - 93,5 %
		Meta (2024) - 100 %.
		2) Taxa de Analfabetismo
		Funcional é:
		Atual (2011) - 27 %
		Meta (2024) - 13,5 %.
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para garantir política nacional de	Garantir, em regime de colaboração
24 de julillo de 2.015		entre a União, os Estados, o Distrito
	formação dos profissionais da educação.	
		Federal e os Municípios, no prazo de
		1 ano de vigência deste PNE, política
		nacional de formação dos
		profissionais da educação de que
		tratam os incisos I, II e III do caput do
		art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de
		dezembro de 1996, assegurado que
		todos os professores e as
		professoras da educação básica
		possuam formação específica de
		nível superior, obtida em curso de
		licenciatura na área de conhecimento
		em que atuam.
		O cenário de hoje é:
		1) Percentual de professores
		da Educação Básica com curso
		superior:
		Atual (2013) - 74,8 %.
		Meta (2015) - 100 %
		2) Porcentagem de
		professores dos anos finais do
		Ensino Fundamental que tem
		licenciatura na área em que atuam:
		Atual (2013) - 32,8 %.
		Meta (2024) - 100 %.
		3) Porcentagem de
		professores do Ensino Médio que
		tem licenciatura na área em que
		atuam:
		Atual (2013) - 48,3 %.

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010. (continuação)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para implantação de política de	Não há informações publicadas.
	formação continuada para os profissionais da	
	educação de outros segmentos que não os do	
	magistério	
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para constituir fórum para atualização	Não há informações publicadas.
	do valor do piso salarial nacional para os profissionais	
	do magistério público.	
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para aprovação da Lei de	Não há informações publicadas.
	Responsabilidade Educacional.	
24 de junho de 2.015	Venceu o prazo para levantamento da demanda	Não há informações publicadas.
	manifesta por educação infantil.	
24 de junho de 2.016	A cada 2 anos, a partir de 2016, o INEP deverá	
	publicar estudos para aferir a evolução das metas,	
	com informações organizadas por ente federado e	
	consolidadas em âmbito nacional.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para aprovação de leis específicas	
	disciplinando a gestão democrática da educação	
	pública nos Estados, DF e Municípios.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para o estabelecimento do Sistema	
	Nacional de Educação em lei específica.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para universalização da pré-escola	
	para as crianças de 4 e 5 anos.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para implantação da avaliação da	
	educação infantil, a ser realizada a cada 2 anos, com	
04 1 1 1 0 040	base em parâmetros nacionais de qualidade.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para elaboração de proposta de direitos	
	e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para	
04 de imbe de 0.040	os alunos do ensino fundamental.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para universalização do atendimento	
04 de bush e de 0.040	escolar para toda a população de 15 a 17 anos.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para elaboração de proposta de direitos	
	e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para os alunos do ensino médio.	
04 de imbe de 0.040		
24 de junho de 2.016	Universalização do acesso à educação básica e ao	
	atendimento educacional especializado para a	
	população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos	
	globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.	
24 de junho do 2.016	Vence o prazo para definição de indicadores e política	
24 de junho de 2.016		
	de avaliação para o funcionamento de instituições que atendem alunos com deficiência, transtornos globais	
	superdotação.	

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010. (continuação)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para o estabelecimento de parâmetros	
	mínimos de qualidade dos serviços da educação	
	básica, bem como instrumento para adoção de	
	medidas para a melhoria da qualidade do ensino.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para reestruturação dos procedimentos	
	adotados na área de avaliação, regulação e	
	supervisão, em relação aos processos de autorização	
	de cursos e instituições.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para assegurar a existência de planos	
	de Carreira para os profissionais da educação básica e	
	superior pública e, para o plano de Carreira tomar	
	como referência o piso salarial nacional profissional.	
24 de junho de 2.016	A partir de 2016, realizar prova nacional para subsidiar	
	os Estados, o DF e os Municípios, na realização de	
	concursos públicos de admissão de profissionais do	
	magistério da educação básica pública.	
24 de junho de 2.016	A partir de 2016, realizar anualmente o censo dos	
	profissionais da educação básica de outros segmentos	
	que não os do magistério.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para garantia de condições para a	
	efetivação da gestão democrática da educação.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para implantação do Custo Aluno-	
	Qualidade inicial – CAQi.	
24 de junho de 2.016	Vence o prazo para regulamentação do Regime de	
	Colaboração entre a União, os Estados, o Distrito	
	Federal e os Municípios	
24 de junho de 2.016	Realização e publicação anual de levantamento da	
	demanda manifesta por educação infantil em creches	
	e pré-escolas.	
24 de junho de 2.017	Acompanhamento e divulgação bianual dos resultados	
	pedagógicos dos indicadores do sistema nacional de	
	avaliação da educação básica e do IDEB.	
24 de junho de 2.017	Vence o prazo para estruturação das redes públicas	
	de educação básica.	
24 de junho de 2.017	Desempenho de alunos no IDEB 2017.	
24 de junho de 2.017	Vence o prazo para definição do Custo Aluno	
	Qualidade – CAQ.	
24 de junho de 2.017	Realização e publicação anual de levantamento da	
	demanda manifesta por educação infantil em creches	
	e pré-escolas.	
24 de junho de 2.017	Realizar anualmente o censo dos profissionais da	
	educação básica de outros segmentos que não os do	
	magistério.	
24 de junho de 2.016 24 de junho de 2.016 24 de junho de 2.016 24 de junho de 2.017 24 de junho de 2.017	que não os do magistério. Vence o prazo para garantia de condições para a efetivação da gestão democrática da educação. Vence o prazo para implantação do Custo Aluno-Qualidade inicial — CAQi. Vence o prazo para regulamentação do Regime de Colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios Realização e publicação anual de levantamento da demanda manifesta por educação infantil em creches e pré-escolas. Acompanhamento e divulgação bianual dos resultados pedagógicos dos indicadores do sistema nacional de avaliação da educação básica e do IDEB. Vence o prazo para estruturação das redes públicas de educação básica. Desempenho de alunos no IDEB 2017. Vence o prazo para definição do Custo Aluno Qualidade — CAQ. Realização e publicação anual de levantamento da demanda manifesta por educação infantil em creches e pré-escolas. Realizar anualmente o censo dos profissionais da educação básica de outros segmentos que não os do	

Quadro 11 – Histórico do Plano Nacional de Educação (PNE), a partir de 2010. (conclusão)

Datas	Agenda de Trabalhos	Cenário Atual / Metas
24 de junho de 2.018	A cada 2 anos, o INEP deverá publicar estudos para	
	aferir a evolução das metas, com informações	
	organizadas por ente federado e consolidadas em	
	âmbito nacional.	
24 de junho de 2.018	Avaliação da meta progressiva de investimento público	
	em educação.	
24 de junho de 2.018	Realização da Conferência Nacional de Educação	
	(CONAE).	
24 de junho de 2.018	Realizar a cada 2 anos, a partir de 2016, avaliação da	
	educação infantil, com base em parâmetros nacionais	
	de qualidade.	
24 de junho de 2.018	Desempenho de alunos no Programa Internacional de	
	Avaliação de Estudantes (PISA).	

Fonte: Elaboração própria.

Tendo em vista que o Plano Nacional de Educação (PNE), advém de uma lei ordinária com vigência de dez anos, e estabelece diretrizes, metas e estratégias de concretização no campo da educação, vemos no histórico apresentado no quadro acima a falta de continuidade das ações. Desde que o Ministério da Educação (MEC) encaminhou o Plano Nacional de Educação (PNE) ao Congresso em 2010, passaram-se quatro anos, até que o mesmo fosse sancionado pela presidente da república em 2014.

No ano de 2015 e neste ano de 2016, já venceram prazos de ações de extrema relevância, que por não terem sido postas em prática, impactam negativamente as metas estabelecidas. A implementação do Plano Nacional de Educação (PNE) vem sendo acompanhada pela ONG – Todos Pela Educação¹¹.

¹¹ Fonte: Todos Pela Educação – **5 Metas** (1. Toda criança e jovem de 4 a 17 anos na escola; 2. Toda criança plenamente alfabetizada até os 8 anos; 3. Todo aluno com aprendizado adequado ao seu ano; 4. Todo jovem de 19 anos com Ensino Médio concluído; 5. Investimento em Educação ampliado e bem gerido) – **5 Bandeiras** (1. Melhoria da formação e carreira do professor; 2. Definição dos direitos de aprendizagem; 3. Uso pedagógico das avaliações; 4. Ampliação da oferta de Educação Integral; 5. Aperfeiçoamento da governança e gestão) – **5 Atitudes** (1. Valorizar os professores, a aprendizagem e o conhecimento; 2. Promover as habilidades importantes para a vida e para a escola; 3. Colocar a Educação escolar no dia a dia; 4. Apoiar o projeto de vida e o protagonismo dos alunos; 5. Ampliar o repertório cultural e esportivo das crianças e dos jovens).

Que tem como mantenedores: Dpaschoal, Fundação Bradesco, Fundação Itaú, Fundação Telefônica, Gerdau, Instituto Natura, Instituto Península, Instituto Unibanco, Itau BBA, Santander, Suzano

Que tem como parceiros: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), DM9 DDB, Editora Moderna, Editora Saraiva, Friends Áudio, Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal, Fundação Santillana, Fundação Victor Civita, Futura, Grupo abc, Instituto Ayrton Senna, Instituto HSBC Solidariedade, Instituto Paulo Montenegro, Itaú Cultural, Luzio Strategy Group, Mckinsey, Patri, Rede Globo.

bservatório do PNE Busca OPNE Metas do PNE Notícias Sobre o Observatório Educação Ensino Fundamental Educação Infantil Ensino Médio Especial/Inclusiva Aprendizado Alfabetização Educação integral Escolaridade média adequado na idade certa Alfabetização e EJA integrada à alfabetismo Educação Educação Superior Educação funcional de jovens e Profissional Profissional adultos Formação Titulação de Formação de continuada e pósprofessores da Pós-graduação graduação de professores Educação Superior professores Valorização do Plano de carreira Financiamento da Gestão democrática professor Educação docente

Figura 10 - Metas do PNE - para manter vivo o Plano Nacional de Educação

Fonte: OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE). **Metas do PNE**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne>. Acesso em: 16 fev. 2016.

O Observatório do Plano Nacional de Educação é uma plataforma virtual interativa, criada pela iniciativa de vinte e uma organizações ligada à educação:

Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) – criação do portal:

- Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC).
 - 2. Centro Educacional de Desenvolvimento Arte e Cultura (CEDAC).
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).
 - Fundação Itaú Social.
 - 5. Fundação Lemann.
 - Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal.
 - 7. Fundação Roberto Marinho/Canal Futura.
 - 8. Fundação Santillana.

- 9. Fundação Victor Civita.
- 10. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF).
- 11. Instituto Avisa Lá.
- 12. Instituto Ayrton Senna.
- 13. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
- 14. Instituto Natura.
- 15. Instituto Paulo Montenegro.
- 16. Instituto Rodrigo Mendes.
- 17. Instituto Unibanco.
- 18. Mais Diferenças.
- 19. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).
 - 20. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).
 - 21. Todos Pela Educação.

Unindo forças estas organizações realizarão o acompanhamento permanente dos indicadores referentes a cada uma das 20 metas e estratégias do Plano Nacional de Educação (PNE), propondo análises sobre as políticas públicas educacionais já existentes e que serão implementadas ao longo dos dez anos de vigência do Plano.

O portal foi criado com a intenção de subsidiar gestores públicos, educadores e pesquisadores, mas especialmente ser um instrumento à disposição da sociedade para que qualquer cidadão brasileiro possa acompanhar o cumprimento das metas estabelecidas.

Identifica-se entre as instituições integrantes da ONG Todos pela Educação e do Observatório do Plano Nacional de Educação, alguns dos principais bancos nacionais e internacionais, como o próprio criador e mantenedor do site, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco Bradesco, Banco HSBC, Banco Itaú, Banco Santander, Banco Unibanco, representados por suas fundações. A presença de instituições financeiras como membros do conselho do Observatório do Plano Nacional de Educação, é uma forma de garantir que a ideologia capitalista se faça presente em todas as diretrizes.

Nós brasileiros, deveríamos reconhecer de imediato uma estratégia de exploração, mesmo que travestida de "ajuda" assim que nos deparássemos com

uma, tendo em vista que todos somos frutos da "colonização" branca sobre a civilização índia que neste país estava desde antes do ano de 1.500, como bem ilustra a canção "Índios" do poeta e cantor Renato Russo, vocalista da banda de rock Legião Urbana.

Índios Legião Urbana

Quem me dera, ao menos uma vez Ter de volta todo o ouro que entreguei A quem conseguiu me convencer Que era prova de amizade Se alguém levasse embora até o que eu não tinha

Quem me dera, ao menos uma vez, Esquecer que acreditei que era por brincadeira Que se cortava sempre um pano-de-chão De linho nobre e pura seda.

Quem me dera, ao menos uma vez, Explicar o que ninguém consegue entender: Que o que aconteceu ainda está por vir E o futuro não é mais como era antigamente.

Quem me dera, ao menos uma vez, Provar que quem tem mais do que precisa ter Quase sempre se convence que não tem o bastante E fala demais por não ter nada a dizer

Quem me dera, ao menos uma vez, Que o mais simples fosse visto como o mais importante Mas nos deram espelhos E vimos um mundo doente.

Quem me dera, ao menos uma vez, Entender como um só Deus ao mesmo tempo é três E esse mesmo Deus foi morto por vocês É só maldade então, deixar um Deus tão triste.

Eu quis o perigo e até sangrei sozinho.
Entenda - assim pude trazer você de volta pra mim
Quando descobri que é sempre só você
Que me entende do início ao fim
E é só você que tem a cura pro meu vício
De insistir nessa saudade que eu sinto
De tudo que eu ainda não vi

Quem me dera, ao menos uma vez Acreditar por um instante em tudo que existe E acreditar que o mundo é perfeito E que todas as pessoas são felizes

Quem me dera, ao menos uma vez Fazer com que o mundo saiba que seu nome Está em tudo e mesmo assim Ninguém lhe diz ao menos obrigado

Quem me dera, ao menos uma vez Como a mais bela tribo, dos mais belos índios Não ser atacado por ser inocente

Eu quis o perigo e até sangrei sozinho Entenda: assim pude trazer você de volta pra mim Quando descobri que é sempre só você Que me entende do início ao fim E é só você que tem a cura pro meu vício De insistir nessa saudade que eu sinto De tudo que eu ainda não vi

Nos deram espelhos e vimos um mundo doente Tentei chorar e não consegui

A canção "Índios" ilustra muitíssimo bem a manobra colonizadora quando diz que entregamos nossas riquezas como prova de amizade, neste caso trata-se de nossa maior riqueza, nossos jovens e crianças, em quem depositamos todas as esperanças de renovação e notáveis feitos.

Analogamente vemos que o comportamento passivo, permitindo que ideologias capitalistas permeiem interdisciplinarmente o Plano Nacional de Educação, comprometerá nosso futuro, e que os resultados a serem obtidos pelas novas gerações, fruto desta educação, num futuro próximo, estarão aquém de nossas expectativas e necessidades.

A educação deveria ser um bem como, que na canção é retratada como a ação "mais simples" que é educar com qualidade e isenção preparando os jovens e crianças para o exercício da cidadania plena, que deve ser prioritária, ou seja a "mais importante" medida nacional.

E por fim que se não forem tomadas providências para a exploração de quem já tem o bastante (Bancos) sobre quem nada tem (Cidadãos Brasileiros) que é abusiva, talvez não tenhamos força e capacidade para revertermos o cenário de dominação que se afigura.

Como sugestão poderiam ser elegíveis para ocupar postos no conselho do Observatório do Plano Nacional de Educação somente instituições que não tenham fins lucrativos, assim como suas mantenedores sejam igualmente sem fins lucrativos, buscando desta forma a imparcialidade na tomada de decisão.

Para o Prof.º Dr.º Demerval Saviani, em entrevista à Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) posiciona-se favoravelmente a uma grande mobilização dos setores populares articulados pelas várias

organizações dos educadores reunidas em âmbito nacional, regional e local, o que torna desejável retomar os Fóruns em Defesa da Escola Pública nos níveis nacional, estadual e municipal, na atividade de fiscalização do Plano Nacional de Educação.

Quadro 12 – Metas e contexto estabelecidos pelo Plano Nacional de Educação. (continua)

		(0011111140
META	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
Educação Infantil Universalizar, até 2016, a Educação Infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade e ampliar a oferta de Educação Infantil em Creches de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até 3 anos até o final da vigência deste PNE.	Com 88% das crianças de 4 e 5 anos atendidas, a meta de universalização da Pré-escola até 2016 não parece distante para o País. Mas é preciso ressaltar que os 12% restantes significam quase 700 mil crianças e que as desigualdades regionais são marcantes. Além disso, o foco não pode se restringir ao atendimento, sem um olhar especial para a qualidade do ensino. Já na etapa de 0 a 3 anos, o País patina de forma recorrente. O Plano Nacional de Educação de 2001-2010 já estabelecia o atendimento de 50% até 2005, meta solenemente descumprida e agora postergada para o final da vigência do plano atual. Ao déficit de vagas, calculado em cerca de 2,5 milhões, soma-se o desafio de levantar dados mais precisos, que permitam planejar detalhadamente a expansão do atendimento.	Porcentagem de crianças de 4 e 5 anos na Educação Infantil: Atual (2014) - 89,1 % Meta (2016) - 100 % Porcentagem de crianças de 0 a 3 anos na Educação Infantil: Atual (2014) - 29,6 % Meta (2024) - 50 %
2 - Ensino Fundamental Universalizar o Ensino Fundamental de 9 anos para toda a população de 6 a 14 anos e garantir que pelo menos 95% dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência deste PNE.	Apesar de alardeada ano após ano, a universalização do Ensino Fundamental não está concretizada. Cerca de 500 mil crianças de 6 a 14 anos permanecem fora da escola (dados de 2013). Predominam, entre elas, as de famílias mais pobres, com renda per capita de até ¼ de salário mínimo, negras, indígenas e com deficiência. Portanto, trata-se de um grupo que pede políticas públicas específicas e diferenciadas. O cumprimento da meta de conclusão do Ensino Fundamental na idade correta, por sua vez, exigirá mudanças estruturais, sobretudo nos Anos Finais. As políticas públicas deverão ter como foco um ensino de melhor qualidade e sintonizado com a entrada dos jovens na adolescência, que proporcione menores índices de reprovação e de evasão.	Porcentagem de crianças de 6 a 14 anos matriculadas no Ensino Fundamental: Atual (2014) - 97,5 % Meta (2024) - 100 % Porcentagem de jovens de 16 anos que concluíram o Ensino Fundamental: Atual (2014) - 73,7 % Meta (2024) - 95 %
3 - Ensino Médio Universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 a 17 anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no Ensino Médio para 85%.	No Brasil, cerca de 2,9 milhões de crianças e jovens de 4 a 17 anos estão fora da escola. Desses, aproximadamente 1,6 milhão são jovens de 15 a 17 anos que deveriam estar cursando o Ensino Médio. O desafio da universalização até 2016, imposto pela Emenda Constitucional nº 59, é monumental. A recente melhora das taxas de fluxo escolar no Ensino Fundamental faz aumentar o número de matrículas do Ensino Médio, mas o País ainda está longe de alcançar patamares ideais. Altas taxas de evasão persistem no Ensino Médio. O modelo curricular ultrapassado, baseado em um número excessivo de disciplinas torna a etapa desinteressante para o jovem do século 21.	Porcentagem de jovens de 15 a 17 anos na escola: Atual (2014) - 82,6 % Meta (2016) - 100 % Porcentagem de jovens de 15 a 17 anos matriculados no Ensino Médio: Atual (2014) - 61,1 % Meta (2024) - 85 %
4 - Educação Especial/Inclusiva Universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.	De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, criada pelo Ministério da Educação em 2008, os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, segmentos que compõem o público alvo da Educação Especial, têm o direito a frequentar a sala de aula comum e, quando necessário, receber atendimento educacional especializado no período inverso ao da escolarização. Historicamente, essas pessoas foram excluídas do sistema educacional ou encaminhadas para escolas e classes especiais. Como resultado da implantação da referida política, entre 2007 e 2013, as matrículas desses estudantes em escolas regulares subiram de 306.136 para 648.921 (aumento de 112%). Em 2013, 76,9% desses estudantes matriculados na Educação Básica estavam estudando em salas comuns, sinalizando um rompimento com o histórico de exclusão. Os desafios implicados na ampliação desses expressivos avanços envolvem a continuidade de investimentos na formação de educadores, no aprimoramento das práticas pedagógicas, na acessibilidade arquitetônica e tecnológica, na construção de redes de aprendizagem, no estabelecimento de parcerias entre os atores da comunidade escolar e na intersetorialidade da gestão pública.	26/06/2016

META	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
5 - Alfabetização Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º ano do Ensino Fundamental.	Uma criança pode ser considerada alfabetizada quando se apropria da leitura e da escrita como ferramentas essenciais para seguir aprendendo, buscando informação, desenvolvendo sua capacidade de se expressar, de desfrutar a literatura, de ler e de produzir textos em diferentes gêneros, de participar do mundo cultural no qual está inserido. Para cada ano de escolaridade, há diferentes expectativas em relação a essas capacidades, que precisam ser consideradas nos momentos de planejamento e de análise do desempenho de alunos e da escola. As metas colocadas pelo Plano Nacional de Educação em relação à alfabetização são ambiciosas, se considerados os atuais resultados das avaliações externas. Mas são viáveis, desde que haja um trabalho intencional e sistemático visando a melhoria da qualidade da formação inicial e continuada dos professores, acompanhado, entre outras, de políticas de distribuição de livros, de formação de bibliotecas acessíveis a todos as crianças e jovens em idade escolar e de fortalecimento de comunidades leitoras nas instituições.	Porcentagem de crianças do 3º ano do Ensino Fundamental com aprendizagem adequada em leitura: Atual (2014) - 77,8 % Meta (2024) - 100 % Porcentagem de crianças do 3º ano do Ensino Fundamental com aprendizagem adequada em escrita: Atual (2014) - 65,5 % Meta (2024) - 100 % Porcentagem de crianças do 3º ano do Ensino Fundamental com aprendizagem adequada em matemática: Atual (2014) - 42,9 % Meta (2024) - 100 %
6 - Educação integral Oferecer Educação em tempo integral em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% dos(as) alunos(as) da Educação Básica.	Ampliar a exposição das crianças e jovens a situações de ensino é bandeira fundamental na busca pela equidade e pela qualidade na Educação. Mas é importante considerar que Educação Integral não é sinônimo de mais tempo na escola, apenas. Aos alunos matriculados nessa modalidade de ensino é preciso propiciar múltiplas oportunidades de aprendizagem por meio do acesso à cultura, à arte, ao esporte, à ciência e à tecnologia, por meio de atividades planejadas com intenção pedagógica e sempre alinhadas ao projeto político-pedagógico da escola. Por ser prática relativamente nova no País, programas em curso, como o Mais Educação, do governo federal, precisam de diagnóstico constante, em busca de evolução permanente.	Porcentagem de escolas públicas da Educação Básica com matrículas em tempo integral: Atual (2014) - 42 % Meta (2024) - 50 % Porcentagem de matrículas na rede pública em tempo integral na Educação Básica: Atual (2014) - 15,7 % Meta (2024) - 25 %
7 - Aprendizado adequado na idade certa Fomentar a qualidade da educação básica em todas etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB):	Esta é a meta do PNE que se refere de forma mais direta à qualidade da Educação. No entanto, coloca como objetivo de qualidade as metas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), indicador composto pelas notas em língua portuguesa e em matemática da Prova Brasil e pelo fluxo escolar. Embora o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) tenha um papel fundamental ao dar notoriedade e objetividade à discussão sobre Educação no Brasil, a capacidade do indicador de diagnosticar a qualidade da Educação nas escolas e redes de ensino é limitada. No Observatório é possível acompanhar as análises, estudos e indicadores auxiliares da meta para que se tenha uma visão mais ampla do que uma Educação de qualidade envolve.	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) - Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Atual (2013) - 5,2 Parcial (2013) - 4,9 Meta (2021) - 6 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) - Anos Finais do Ensino Fundamental: Atual (2013) - 4,2 Parcial (2013) - 4,4 Meta (2021) - 5,5
		Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) - Ensino Médio: Atual (2013) - 3,7 Parcial (2013) - 3,9 Meta (2021) - 5,2

META	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
8 - Escolaridade média Elevar a escolaridade média da população de 18 a 29 anos, de modo a alcançar no mínimo 12 anos de estudo no último ano de vigência deste Plano, para as populações do campo, da região de menor escolaridade no País e dos 25% mais pobres, e igualar a escolaridade média entre negros e não negros declarados à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).	A meta 8, além de traçar um objetivo claro em relação ao número de anos de escolaridade da população, explicita a urgência do País em reduzir as desigualdades entre ricos e pobres, entre brancos e negros, entre a cidade e o campo. Entretanto, a conquista dessa meta não pode se restringir ao atingimento do número. Para reduzir, de fato, a desigualdade, é preciso que a Educação oferecida à toda população adquira os mesmos (e melhores) padrões de qualidade.	Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (Campo): Atual (2014) - 8,2 anos Meta (2024) - 12 anos Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (25% mais pobres): Atual (2014) - 8,3 anos Meta (2024) - 12 anos Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (Negros): Atual (2014) - 9,5 anos Meta (2024) - 12 anos Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (Região de menor escolaridade - Nordeste) Atual (2014) - 9,1 anos Meta (2024) - 12 anos Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (Região de menor escolaridade - Nordeste) Atual (2014) - 9,1 anos Meta (2024) - 12 anos Escolaridade média da população de 18 a 29 anos (Mulheres): Atual - 10,3 em 2014 Esse indicador permite avaliar a escolaridade
		média por sexo, a qual não é tema específico do texto da Meta 8.
9 - Alfabetização e alfabetismo funcional de jovens e adultos Elevar a taxa de alfabetização da população com 15 anos ou mais para 93,5% até 2015 e, até o final da vigência deste PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional.	Oferecer oportunidades educacionais a quase 14 milhões de brasileiros com mais de 15 anos que, no Censo de 2010, se auto-declaram analfabetos e garantir que jovens e adultos com escolaridade baixa ou de qualidade insuficiente aprimorem suas habilidades de leitura, escrita e compreensão da linguagem matemática, de modo a assegurar suas possibilidades de desenvolvimento pessoal e social. Estes são desafios urgentes que se impõem às políticas educacionais, às redes de ensino e à toda sociedade brasileira.	Taxa de alfabetização: Atual (2013) - 91,5 % Parcial (2015) - 93,5 % Meta (2024) - 100 % Taxa de analfabetismo funcional: Atual (2011) - 27 % Meta (2024) - 13,5 %
10 - EJA integrada à Educação Profissional Oferecer, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional.	Mesmo com o advento do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que ampliou a possibilidade de financiamento de programas de Educação de Jovens e Adultos, as matrículas nessa modalidade de ensino vêm caindo nos últimos anos. Experiências de programas mais ligados à formação profissional tem obtido algum sucesso e precisam ser acompanhados de perto. Mas é necessária a adoção de projetos pedagógicos diferenciados e específicos, capazes de atender à enorme diversidade do público que demanda por essa modalidade de ensino.	Porcentagem de matrículas de Educação de Jovens e Adultos no Ensino Fundamental, integradas à Educação Profissional: Atual (2014) - 0,4 % Meta (2024) - 25 % Porcentagem de matrículas de Educação de Jovens e Adultos no Ensino Médio, integradas à Educação Profissional: Atual (2014) - 3,3 % Meta (2024) - 25 %
11 - Educação Profissional Triplicar as matrículas da Educação Profissional Técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público.	Apesar do aumento de matrículas na Educação Profissional registrado nos últimos anos, escola e mundo do trabalho carecem de sintonia. As rápidas transformações proporcionadas pelas novas tecnologias e os novos perfis profissionais, que valorizam muito mais a criatividade e a capacidade de relacionar conhecimentos de forma interdisciplinar, na busca pela resolução de problemas, ainda são características pouco valorizadas nos cursos de formação profissional. Além disso, a amarra das disciplinas obrigatórias sobrecarrega o Ensino Médio profissionalizante, pois o aluno é obrigado a cumprir não apenas as disciplinas relacionadas ao curso como também toda a carga do Ensino Médio regular.	Matrículas de Educação Profissional Técnica: Atual (2014) - 1.741.528 Meta (2024) - 5.224.584 Novas matrículas de Educação Profissional Técnica na Rede Pública: Atual (2014) - 11,7 % Meta (2024) - 50 %

META	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
12 - Educação Superior Elevar a taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público.	Expandir o acesso ao Ensino Superior é um grande desafio para aumentar a escolaridade média da população. Promover a interiorização das instituições, aumentar o número de vagas e criar mecanismos de inclusão de populações marginalizadas são algumas medidas que devem ser desenvolvidas para que a meta seja atingida.	Porcentagem de matrículas na Educação Superior em relação à população de 18 a 24 anos: Atual (2013) - 32,3 % Meta (2024) - 50 %
		Porcentagem de matrículas da população de 18 a 24 anos na Educação Superior: Atual (2013) - 16,5 % Meta (2024) - 33 %
		Porcentagem de matrículas novas na Rede Pública em relação ao total de matrículas novas na Educação Superior: Atual (2013) - 13,1 % Meta (2024) - 40 %
13 - Titulação de professores da Educação Superior Elevar a qualidade da Educação Superior pela ampliação da proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de Educação Superior para 75%, sendo, do tetal a mínima 25% destala em finima 25% de constala em finim	Um dos passos mais importantes para garantir um Ensino Superior de qualidade é ter um bom quadro de profissionais dando aulas. Aumentar a quantidade de mestres e doutores dando aula nas universidades e faculdades brasileiras, inclusive no setor privado, é um desafio para garantirmos o melhor aprendizado para os alunos.	Porcentagem de mestres e doutores no corpo docente das instituições de Educação Superior: Atual (2013) - 72,7 % Meta (2024) - 75 %
total, no mínimo, 35% doutores.		Porcentagem de doutores no corpo docente das instituições de Educação Superior: Atual (2013) - 33 % Meta (2024) - 35 %
14 - Pós-graduação Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, de modo a atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores.	O Brasil ainda é um país que forma poucos mestres e doutores proporcionalmente à sua população. Mudar essa realidade garante que os profissionais brasileiros estejam mais qualificados para o mercado de trabalho, inclusive aqueles ligados à Educação. Aumentar a oferta e qualidade dos cursos presenciais e a distância de pós-graduação é o desafio para os próximos anos.	Número de mestres titulados: Atual (2013) - 45.067 Meta (2024) - 60.000 Número de doutores titulados: Atual (2013) - 15.287 Meta (2024) - 25.000
15 - Formação de professores Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam	Dos 2.101.408 dos docentes que atuam na Educação Básica do país, 22% não possuem formação adequada (Censo Escolar de 2012). Nesse número se incluem professores sem nível superior ou formados em outras áreas, como engenharia ou saúde. Após 2006, prazo dado às redes públicas e privadas para cumprir a obrigatoriedade do	Porcentagem de professores da Educação Básica com curso superior: Atual (2013) - 74,8 % Meta (2024) - 100 %
os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.	diploma de nível superior para os docentes (LDB/1996), somente os já formados puderam participar de concursos, mas os indicadores só refletem o fato a partir de 2010. Daquele ano até 2012, o número de diplomados cresceu quase 10 pontos percentuais (68,9%, em 2010, a 78,1%, em 2012). Apesar disso, mesmo com projeções otimistas, não será possível atingir 100% em 2014, como previsto na meta. Vale ressaltar que os dados por região mostram grande	Porcentagem de professores dos anos finais do Ensino Fundamental que tem licenciatura na área em que atuam: Atual (2013) - 32,8 % Meta (2024) - 100 %
	disparidade entre o Norte e o Nordeste, onde há menos docentes com formação adequada, e as outras regiões do Brasil. E boa parte dos professores da Educação Infantil ainda não tem magistério nem curso superior (em 2009, eram 11%, segundo o INEP). Para que aconteça um ganho de qualidade na formação do professor – seja ela inicial ou continuada – é preciso que a Educação Básica entre na agenda de prioridade das universidades. Os currículos das licenciaturas pouco tratam	Porcentagem de professores do Ensino Médio que tem licenciatura na área em que atuam: Atual (2013) - 48,3 % Meta (2024) - 100 %
	das práticas de ensino e são distantes da realidade da escola pública. De modo geral, a formação continuada se propõe a tampar os buracos deixados pela inicial.	

МЕТА	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
16 - Formação continuada e pós-graduação de professores Formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da Educação Básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos os(as) profissionais da Educação Básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino.	Atualmente, apenas 30% dos professores da Educação Básica possuem Pós-Graduação, segundo dados do Censo Escolar. A deficiência na formação inicial de nossos docentes é um dos grandes entraves na melhoria da qualidade da educação. Nesse sentido, a formação continuada representa um grande aliado, na medida em que possibilita que o professor supra lacunas na sua formação inicial ao mesmo tempo em que se mantém em constante aperfeiçoamento em sua atividade profissional. É importante que o MEC cumpra seu papel de fiscalizador, assegurando uma qualidade mínima para os cursos de pósgraduação ofertados. Levantamento realizado pela revista Nova Escola com os dados divulgados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no fim de 2010 sobre os 165 programas de mestrado e doutorado nas áreas de Educação e Ensino revelou que 40% deles são considerados de nível bom - o que equivale à nota 4, numa escala de 1 a 7. Outros 38% foram classificados como "regulares". Apenas 20% obtiveram nota acima de 5. A instituição de diferentes medidas pelo governo federal a partir dos anos 2000, como a a Rede Nacional de Formação Continuada de Professores de Educação Básica (2004) e a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica (2009), indicam que o MEC vem assumindo postura de responsabilização do poder público pelo desempenho e pela carreira dos professores da educação básica; acena ainda como horizonte para a instituição de um sistema nacional de educação. Essa questão reveste-se de especial complexidade dado o tamanho continental do País e o regime de pluralidade entre os entes federados, que incluem União, estados e municípios.	Professores da Educação Básica com Pós- Graduação: Atual (2014) - 31,1 % Meta (2024) - 50 %
17 - Valorização do professor Valorizar os(as) profissionais do magistério das redes públicas da Educação Básica, a fim de equiparar o rendimento médio dos(as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do 6º ano da vigência deste PNE.	Professores devem ser tratados e valorizados como profissionais e não como abnegados que trabalham apenas por vocação. A diferença salarial entre professores e demais profissionais com mesmo nível de instrução é inaceitável. Enquanto salário e carreira não forem atraentes, o número de jovens dispostos a seguir a carreira do magistério continuará sendo baixo. Elevar os salários do magistério é opção mais política do que técnica. Implica em mudar prioridades e passar a enxergar a Educação como a principal fonte sustentável de desenvolvimento econômico e social de um país.	Rendimento médio dos professores de Educação Básica em relação ao rendimento médio dos demais profissionais com mesma escolaridade: Atual (2013) - 57,3 % Meta (2020) - 100 %
18 - Plano de carreira docente Assegurar, no prazo de 2 anos, a existência de planos de Carreira para os(as) profissionais da Educação Básica e Superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de Carreira dos(as) profissionais da Educação Básica pública, tomar como referência o piso salarial nacional profissional, definido em lei federal, nos termos do inciso VIII do art. 206 da Constituição Federal.	Além de assegurar a existência de planos de carreira em todos os sistemas públicos de ensino, é imprescindível que os planos sejam atraentes e deem condições ao professor de planejar seu futuro com mais segurança e de modo que possa buscar cada vez mais aperfeiçoamento. Um bom plano de carreira deve, por exemplo, permitir que um bom professor possa progredir na carreira sem a necessidade de deixar a sala de aula. Hoje, para a maioria dos professores, subir na carreira significa envelhecer.	Porcentagem de sistemas de ensino com plano de carreira definido: Não há indicador que permita o acompanhamento desta meta. Um indicador auxiliar, produzido com dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic), do IBGE, revela o número de municípios que possuem ações de regulamentação e de valorização da carreira do magistério.
19 - Gestão democrática Assegurar condições, no prazo de 2 anos, para a efetivação da gestão democrática da Educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto.	Esta talvez seja a meta mais difícil de ser acompanhada por dados estatísticos. Embora a gestão democrática da Educação esteja amparada na legislação educacional (leia análise do Cenpec), sua efetivação em cada uma das redes públicas de ensino é ainda um imenso desafio para o País. Nesse caso, por meio de indicadores auxiliares, o Observatório procura dar conta do cenário de condições que se apresenta para essa efetivação. É possível acompanhar, por exemplo, o número de municípios onde estão constituídos conselhos municipais de Educação ou conselhos de administração das verbas da Educação. Por meio das informações coletadas via questionários da Prova Brasil, é possível mensurar a existência dos conselhos escolares. Os dados também informam a quantidade de reuniões realizadas, a composição dos conselhos e as formas de elaboração dos projetos político-pedagógicos das escolas. Porém, a legislação é pouco regulamentar em relação ao funcionamento desses colegiados. Por fim, as estatísticas também revelam as formas de acesso aos cargos de direção escolar.	Porcentagem de entes da federação com leis específicas para efetivação da gestão democrática: Não há um indicador que permita acompanhar o cumprimento desta meta. No entanto, existem indicadores auxiliares que apontam para a existência de práticas de gestão democrática.

Quadro 12 – Metas e contexto estabelecidos pelo Plano Nacional de Educação.

(conclusão)

META	CONTEXTO	DATA DE VENCIMENTO
20 - Financiamento da Educação Ampliar o investimento público em Educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% do Produto Interno Bruto (PIB) do País no 5º ano de vigência desta Lei e, no mínimo, o equivalente a 10% do PIB ao final do decênio.	Para esta meta, ainda não há um indicador principal. Isto ocorre porque não há dados disponíveis de investimento público em educação apurados de acordo com o instituído pelo PNE.	Porcentagem do investimento público direto em Educação em relação ao Produto Interno Bruto: Não há um indicador que permita acompanhar o cumprimento desta meta. No entanto, existem indicadores auxiliares.

Fonte: OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE). **Metas do PNE**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne>. Acesso em: 16 fev. 2016.

A partir da contextualização das vinte metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE), abaixo seguem considerações acerca das metas.

Acima vemos o quadro de metas do Plano Nacional de Educação (PNE), e em sua meta n.º 12 – Educação Superior para o ano de 2.024 temos:

[...] Elevar a taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público [...].

Expandir o acesso ao Ensino Superior é um grande desafio para aumentar a escolaridade média da população. Promover a interiorização das instituições, aumentar o número de vagas e criar mecanismos de inclusão de populações marginalizadas são algumas medidas que devem ser desenvolvidas para que a meta seja atingida.

A porcentagem de matrículas na Educação Superior em relação à população de 18 a 24 anos: do ano de 2013 foi de 33 %, sendo a meta para 2024, de 50,0 %.

A porcentagem de matrículas da população de 18 a 24 anos na Educação Superior: em 2013, de 16,5 %, sendo da meta 2024 de 33 %.

A porcentagem de matrículas novas na Rede Pública em relação ao total de matrículas novas na Educação Superior: em 2013 foi de 13,1 %, e a meta, para 2024 será de 40 % (OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2016).

Percebe-se que para o cumprimento da meta n.º 12 deverá haver um salto qualitativo da educação em seus níveis de formação fundamental e médio pois de acordo com a primeira edição de 2016, o Sistema de Seleção Unificada (SISU) que usa as notas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) para selecionar candidatos às vagas em instituições públicas de educação superior em todo país, ofertou 228 mil vagas em 6.323 cursos de 131 instituições públicas de educação

superior e teve um número de 2.712.937 candidatos, perfazendo uma relação de 11,9 candidatos por vaga. Destas 228 mil vagas, somente 78 mil foram preenchidas neste processo seletivo, pois 150 mil vagas encontram-se ociosas, e, para preenchê-las o Ministério da Educação (MEC) estuda novas estratégias que venham a otimizar a ocupação das IES públicas de todo o país (INEP, 2016):

A meta n.º 15 – Formação de professores:

[...] Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam. (Observatório do PNE, 2016).

Dos 2.101.408 dos docentes que atuam na Educação Básica do país, 22% não possuem formação adequada (Censo Escolar de 2012). Nesse número se incluem professores sem nível superior ou formados em outras áreas, como engenharia ou saúde. Após 2006, prazo dado às redes públicas e privadas para cumprir a obrigatoriedade do diploma de nível superior para os docentes (LDB/1996), somente os já formados puderam participar de concursos, mas os indicadores só refletem o fato a partir de 2010. Daquele ano até 2012, o número de diplomados cresceu quase 10 pontos percentuais (68,9%, em 2010, a 78,1%, em 2012). Apesar disso, mesmo com projeções otimistas, não será possível atingir 100% em 2014, como previsto na meta. Vale ressaltar que os dados por região mostram grande disparidade entre o Norte e o Nordeste, onde há menos docentes com formação adequada, e as outras regiões do Brasil. E boa parte dos professores da Educação Infantil ainda não tem magistério nem curso superior (em 2009, eram 11%, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Para que aconteça um ganho de qualidade na formação do professor – seja ela inicial ou continuada – é preciso que a Educação Básica entre na agenda de prioridade das universidades. Os currículos das licenciaturas pouco tratam das práticas de ensino e são distantes da realidade da escola pública. De modo geral, a formação continuada se propõe a tampar os buracos deixados pela inicial.

Os cenários de 2013 e as metas futuras são:

- a) Percentual de professores da Educação Básica com curso superior:
 74,8% em 2013, a meta de 100 % em 2024;
- b) Porcentagem de professores dos anos finais do Ensino Fundamental que tem licenciatura na área em que atuam: 32,8% em 2013, meta de 100% em 2024.
- c) Porcentagem de professores do Ensino Médio que tem licenciatura na área em que atuam: 48,3% em 2013 e 100% em 2024 (Observatório do PNE, 2016).

Venceu em 24 de junho de 2015, o prazo para o cumprimento da meta n.º 15 – Formação de Professores, que seria colocada em prática através da implantação da Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação.

Os dados aqui apresentados quanto ao Plano Nacional de Educação (PNE) indicam a descontinuidade das políticas públicas, o que é um componente a mais, na configuração do quadro de fragilidade da educação frente aos desafios para o desenvolvimento sustentável.

Retomando as ideias apresentadas e discutidas desde o início desta pesquisa, a deterioração do meio ambiente vem pondo em cheque todo um processo de desenvolvimento que destrói o meio ambiente, a comprometer, no limite a vida no planeta. As respostas vêm sendo construídas por entidades internacionais e organizações vinculadas à sociedade civil: estudos, reuniões internacionais, debates, diretrizes políticas vem constituindo um crescente movimento global na busca da sustentabilidade. A educação é apresentada como um componente de especial importância neste movimento.

Vemos que organismos internacionais, como a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável - CDS (Commission on Sustainable Development), da Organização das Nações Unidas (ONU), determinam parâmetros para que organismos nacionais como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o próprio Ministério da Educação (MEC) se articulem para dar combate às mazelas pertinentes à educação e empenhem esforços rumo à promoção do desenvolvimento sustentável.

Nessa trajetória estes mesmos organismos nacionais, que têm a educação como razão de existir, depararam-se com os principais desafios a serem superados por um sistema carente de mudanças, elencando os pontos nevrálgicos a serem alterados: perfil do profissional docente no Brasil (formação contínua, plano de carreira, remuneração digna, valoração profissional), políticas educacionais e retroalimentação do sistema educacional (indicadores qualitativos, monitoramento, avaliação, correção preventiva).

Em todos esses componentes do sistema educacional no Brasil devem ser consideradas as dimensões do desenvolvimento sustentável: ambientais, econômicas, culturais e sociais, tendo em vista que o Brasil ocupa a 77ª colocação,

num total de 178 países, na pesquisa bianual denominada "Environmental Performance Index" (EPI), ou Índice de Desempenho Ambiental, publicada em 2014.

A educação no Brasil e no mundo é um dos componentes mensurados na avaliação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) num total de 81 países, uma medida importante concebida pela Organização das Nações Unidas (ONU), no qual o Brasil está classificado em 79.º lugar, mas nos rankings por faixa educacional, préprimário ocupa a 81.ª posição, primário em 1.ª posição, secundário em 34.ª posição e superior em 62.ª posição.

Outro ranking que mensura a qualidade da educação no mundo é o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA), no qual o Brasil ocupa a 57.ª posição, somente oito posições à frente do último colocado.

Com intuito de criar mecanismos que possam auxiliar o sistema educacional a desatar este nó górdio em que se encontra, com vinte e seis anos de atraso entra em vigor no ano de 2.014 o Plano Nacional de Educação (PNE). A sociedade civil, imbuída no mais legítimo espírito democrático, criou o Observatório do Plano Nacional de Educação para, a um só tempo, monitorar ações, gerar informações e dar grita à voz da população quando não cumpridas as vinte metas propostas nos dez anos de vigência do plano.

Mediante às incontestáveis comprovações numéricas da claudicância do sistema educacional no Brasil, corroborada pelos mediocres resultados obtidos por nossos alunos em avaliações nacionais e internacionais, fica evidente que medidas extremas devem ser adotadas para a revitalização da educação num contexto global.

Em suma, no Brasil os dados aqui apresentados destacam o longo caminho a ser percorrido para que o país alcance índices de sustentabilidade razoáveis. O acesso à educação básica e superior sugerem, contudo que o trilhar deste caminho encontra enormes obstáculos: o acesso à educação, a qualidade mesma desta educação colocam enormes desafios ao poder público, cujas políticas — Plano Nacional de Educação (PNE) parecem não apresentar a força e a consistências necessárias para os enfrentamentos.

Nesta conjuntura, uma outra questão sobre a educação no país se coloca para esta pesquisa. Refere-se à formação docente, apontada anteriormente também como uma das questões de especial relevância. A principal questão que se coloca

para esta análise é: qual o lugar que a questão da sustentabilidade ocupa no processo de formação docente, em específico nos cursos de licenciatura.

5 INDICADORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: MAPEAMENTO DO CENÁRIO NACIONAL E PESQUISA DO CENÁRIO LOCAL NO ENSINO DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO - LICENCIATURA

Os dados sobre a educação no Brasil apresentados e discutidos no capítulo anterior indicaram o quanto o país está distante da situação desejável, considerando a educação como fator primordial na promoção do desenvolvimento sustentável. Este capítulo tem como foco o educador e busca avaliar em que grau a questão da sustentabilidade está presente no currículo dos cursos de Graduação - Licenciatura para a formação superior.

Tabela 15 - Número de Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica e Categoria Administrativa - Brasil - 2001/2012

	Instituições									
Ano Total	Total	Univers	Universidades		Centros Universitários		Faculdades		IFs e Cefets	
		Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	
2001	1.391	71	85	2	64	84	1.059	26		
2002	1.637	78	84	3	74	83	1.284	31		
2003	1.859	79	84	3	78	86	1.490	39		
2004	2.013	83	86	3	104	104	1.599	34		
2005	2.165	90	86	3	111	105	1.737	33		
2006	2.270	92	86	4	115	119	1.821	33		
2007	2.281	96	87	4	116	116	1.829	33		
2008	2.252	97	86	5	119	100	1.811	34		
2009	2.314	100	86	7	120	103	1.863	35		
2010	2.378	101	89	7	119	133	1.892	37		
2011	2.365	102	88	7	124	135	1.869	40		
2012	2.416	108	85	10	129	146	1.898	40		
Crescim	nento	52%	0%	500%	102%	74%	79%	54%		

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: . Acesso em: 16 abr. 2016.

A Tabela 15 acima e os gráficos seguintes indicam a predominância do setor privado na Educação Superior no Brasil. Sejam universidades, centros universitários ou faculdades isoladas, a proporção do setor privado é dominante. Diante da problemática da sustentabilidade, que é por excelência uma questão pública, o fato do sistema formador de profissionais de nível superior estar tomado pelo setor privado não é um indicador promissor.

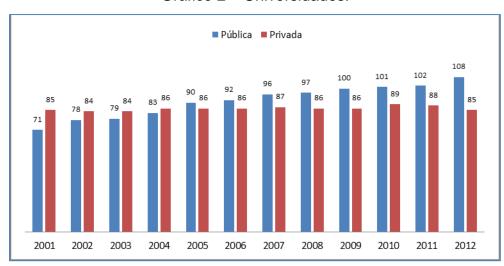


Gráfico 2 – Universidades.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

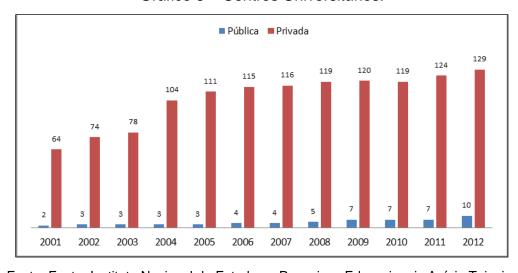


Gráfico 3 - Centros Universitários.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

■ Pública ■ Privada 1.892 1.898 1.863 1.869 1 821 1.829 1.811 1.737 1.599 1.490 1.284 1.059 146 116 103 104 105 86 100 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

Gráfico 4 – Faculdades.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

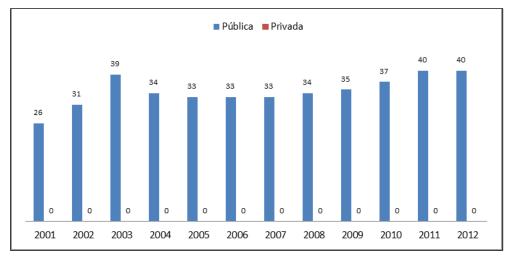


Gráfico 5 - IF's e Cefets.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

Verifica-se que a oferta da Educação Superior em nosso país está maciçamente sob o domínio da Iniciativa Privada, quando se constata no ano de 2012 o total das Universidades existentes era de 193 sendo 108 públicas (56%) e 85 privadas (44%); dos 139 Centros Universitários 10 eram públicos (7%) e 129 privados (93%); e das 2.044 Faculdades 146 eram públicas (7%) e 1.898 privadas (93%).

Considerando o regime de trabalho do profissional da educação, percebe-se nos gráficos seguintes que as melhores condições de trabalho estão no âmbito federal e estadual, onde predomina o contrato por tempo integral. Ao contrário, no âmbito do município as condições são mais precárias de trabalho mediante contratação como horista, indicando assim baixo grau de profissionalização. Nas instituições particulares apresentam condições precárias de trabalho docente com grandes contingentes de professores horistas.

Tabela 16 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior, por Regime de Trabalho, segundo a Categoria Administrativa - Brasil 2001/2012 (continua)

	Funções Docentes em Exercício				
Categoria Administrativa			Regime de trabalho		
	Total	Tempo Integral	Tempo Parcial	Horista	
Federal 2001	45.058	43.494	8.271	-	
Federal 2002	45.907	42.889	7.435	696	
Federal 2003	47.709	43.270	7.388	1.448	
Federal 2004	50.337	41.049	8.315	973	
Federal 2005	52.943	44.351	8.373	219	
Federal 2006	54.560	45.396	7.264	1.900	
Federal 2007	59.156	49.516	8.257	1.383	
Federal 2008	61.783	52.738	8.242	803	
Federal 2009	72.228	63.215	7.985	1.028	
Federal 2010	78.608	70.481	7.416	711	
Federal 2011	84.408	77.003	6.861	544	
Federal 2012	90.416	82.282	7.204	930	
Estadual 2001	31.816	24.255	10.363	-	
Estadual 2002	32.481	26.060	7.760	1.534	
Estadual 2003	33.580	26.577	8.020	1.501	
Estadual 2004	35.866	26.108	7.030	2.728	
Estadual 2005	37.677	26.697	8.211	2.769	
Estadual 2006	38.454	27.770	7.820	2.864	
Estadual 2007	41.709	29.459	9.067	3.183	
Estadual 2008	42.042	30.709	8.277	3.056	
Estadual 2009	43.145	32.445	7.938	2.762	
Estadual 2010	45.069	33.062	7.873	4.134	
Estadual 2011	47.376	34.100	8.462	4.814	
Estadual 2012	48.172	34.788	9.202	4.182	
Municipal 2001	4.426	1.044	3.523	-	
Municipal 2002	5.618	1.055	1.895	2.891	
Municipal 2003	7.506	1.154	2.143	4.362	
Municipal 2004	7.597	1.588	2.086	3.923	
Municipal 2005	7.413	1.390	1.475	4.548	
Municipal 2006	7.712	1.457	1.359	4.896	
Municipal 2007	7.963	1.910	1.893	4.160	

Tabela 16 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior, por Regime de Trabalho, segundo a Categoria Administrativa - Brasil 2001/2012 (continuação)

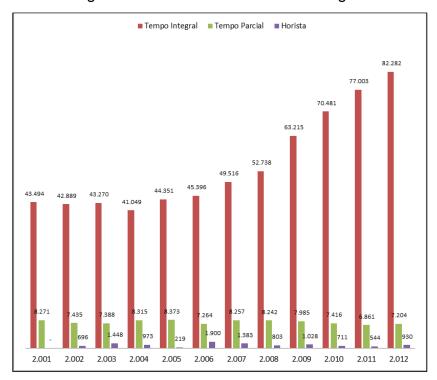
	Funções Docentes em Exercício				
Categoria Administrativa		Regime de trabalho			
	Total	Tempo Integral	Tempo Parcial	Horista	
Municipal 2008	8.069	1.733	1.565	4.771	
Municipal 2009	7.604	1.409	1.562	4.633	
Municipal 2010	7.112	1.414	1.635	4.063	
Municipal 2011	7.800	2.122	2.095	3.583	
Municipal 2012	11.750	3.373	3.095	5.282	
Privada 2001	122.806	21.838	107.159	-	
Privada 2002	143.838	24.460	41.919	83.881	
Privada 2003	165.358	25.325	44.919	102.709	
Privada 2004	185.258	26.812	44.162	114.284	
Privada 2005	194.471	32.224	48.045	114.202	
Privada 2006	201.280	33.127	46.688	121.465	
Privada 2007	208.213	37.614	47.652	122.947	
Privada 2008	209.599	39.508	49.204	120.887	
Privada 2009	217.840	46.894	55.574	115.372	
Privada 2010	214.546	51.413	60.164	102.969	
Privada 2011	217.834	54.489	67.877	95.468	
Privada 2012	212.394	51.372	72.512	88.510	
Pública 2001	81.300	68.793	22.157	-	
Pública 2002	84.006	70.004	17.090	5.121	
Pública 2003	88.795	71.001	17.551	7.311	
Pública 2004	93.800	68.745	17.431	7.624	
Pública 2005	98.033	72.438	18.059	7.536	
Pública 2006	100.726	74.623	16.443	9.660	
Pública 2007	108.828	80.885	19.217	8.726	
Pública 2008	111.894	85.180	18.084	8.630	
Pública 2009	122.977	97.069	17.485	8.423	
Pública 2010	130.789	104.957	16.924	8.908	
Pública 2011	139.584	113.225	17.418	8.941	
Pública 2012	150.338	120.443	19.501	10.394	
Total 2001	204.106	90.631	129.316	-	
Total 2002	227.844	94.464	59.009	89.002	
Total 2003	254.153	96.326	62.470	110.020	
Total 2004	279.058	95.557	61.593	121.908	
Total 2005	292.504	104.662	66.104	121.738	
Total 2006	302.006	107.750	63.131	131.125	
Total 2007	317.041	118.499	66.869	131.673	
Total 2008	321.493	124.688	67.288	129.517	
Total 2009	340.817	143.963	73.059	123.795	
Total 2010	345.335	156.370	77.088	111.877	
Total 2011	357.418	167.714	85.295	104.409	
Total 2008 Total 2009 Total 2010	321.493 340.817 345.335	124.688 143.963 156.370	67.288 73.059 77.088	129.517 123.795 111.877	

Tabela 16 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior, por Regime de Trabalho, segundo a Categoria Administrativa - Brasil 2001/2012 (conclusão)

	Funções Docentes em Exercício				
Categoria Administrativa	Total	Regime de trabalho			
	Total	Tempo Integral	Tempo Parcial	Horista	
Total 2012	362.732	171.815	92.013	98.904	

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: . Acesso em: 16 abr. 2016.

Gráfico 6 - Categoria Administrativa – Federal – Regime de Trabalho.



Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

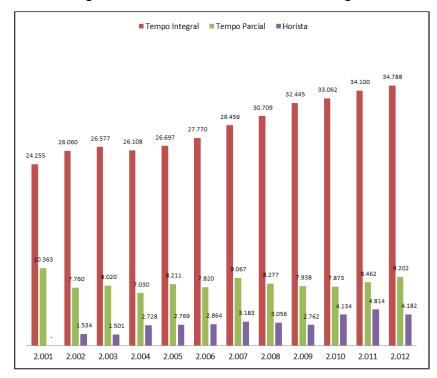


Gráfico 7 - Categoria Administrativa – Estadual – Regime de Trabalho.

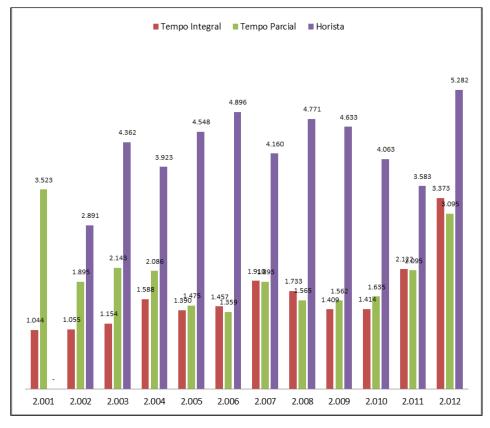


Gráfico 8 - Categoria Administrativa – Municipal – Regime de Trabalho.

O que podemos constatar nas IES Públicas Federais e Estaduais é a predominância expressiva de professores de dedicação exclusiva, também conhecido como regime integral, presente em 91% das IES Federais, 72% das IES Estaduais, 29% das IES Municipais, no ano de 2.012.

Regime de Trabalho - Categoria administrativa federal no ano de 2.012:

	Total	Percentual
Tempo Integral	<u>82.282</u>	<u>91%</u>
Tempo Parcial	<u>7.204</u>	<u>8%</u>
<u>Horista</u>	<u>930</u>	<u>1%</u>
	<u>90.416</u>	<u>100%</u>

Regime de Trabalho – Categoria administrativa estaduais no ano de 2.012:

	Total	Percentual
Tempo Integral	<u>34.788</u>	<u>72%</u>
Tempo Parcial	<u>9.202</u>	<u>19%</u>
<u>Horista</u>	<u>4.182</u>	<u>9%</u>
	<u>48.172</u>	<u>100%</u>

Regime de Trabalho – Categoria administrativa municipais no ano de 2.012:

	Total	Percentual
Tempo Integral	<u>3.373</u>	<u>29%</u>
Tempo Parcial	<u>3.095</u>	<u>26%</u>
<u>Horista</u>	<u>5.282</u>	<u>45%</u>
	<u>11.750</u>	<u>100%</u>

O fato mais marcante, contudo, é quando se compara o setor privado da educação com o público no que se refere à contratação. No ano de 2.012, no setor privado da educação, 42% dos profissionais da educação são contratados como horistas em contraponto no setor público somente 7% são contratados com este regime de trabalho. É o que indicam os gráficos seguintes.

Regime de Trabalho – Categoria administrativa privada no ano de 2.012:

	Total	Percentual
Tempo Integral	<u>51.372</u>	<u>24%</u>
Tempo Parcial	<u>72.512</u>	<u>34%</u>
<u>Horista</u>	<u>88.510</u>	<u>42%</u>
	<u>212.394</u>	<u>100%</u>

Regime de Trabalho – Categoria administrativa pública no ano de 2.012:

	Total	Percentual
Tempo Integral	120.443	<u>75%</u>
Tempo Parcial	<u>29.501</u>	<u>18%</u>
<u>Horista</u>	10.394	<u>7%</u>
	<u>160.338</u>	<u>100%</u>

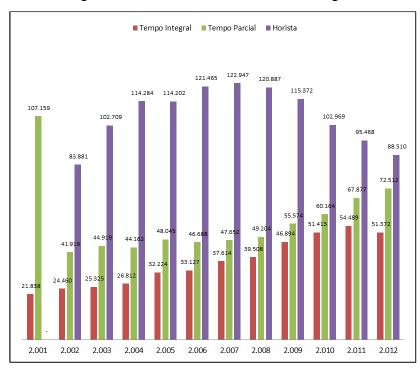


Gráfico 9 - Categoria Administrativa – Privada – Regime de Trabalho.

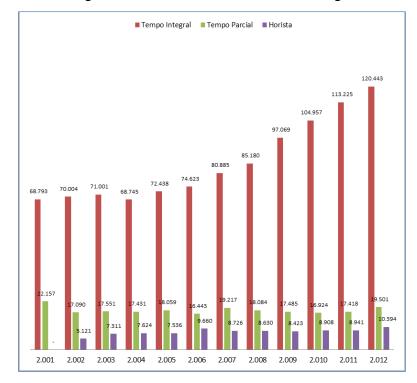


Gráfico 10 - Categoria Administrativa – Pública – Regime de Trabalho.

O que podemos constatar nos gráficos é a predominância expressiva do exercício de professores de dedicação exclusiva, também conhecido como regime integral nas IES Federais e Estaduais, e o que vemos nas IES Municipais e Privadas é um aumento gradual de professores com jornada de trabalho em tempo integral, porém ainda se verifica a predominância de professores com regime de trabalho horista.

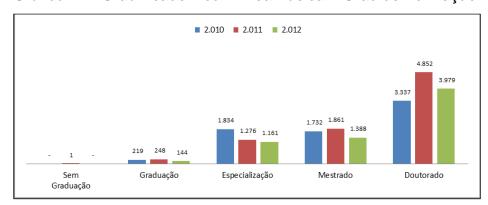
Os fatores que podem ser atribuídos a esta diferenciação são o estabelecimento do Plano de Carreira Docente, mencionado como meta n.º 18 do Plano Nacional de Educação (PNE) e já implantados nas IES Públicas onde também estão contempladas ações de práticas pedagógicas e de formação continuada, progressão salarial e estabilidade profissional.

Tabela 17 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior por Grau de Formação, segundo o Grau Acadêmico do Curso - Brasil 2009/2012

	Funções Docentes em Exercício					
Grau Acadêmico	Total	Grau de Formação				
	Total	Sem Graduação	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado
Área Básica 2010	7.122		219	1.834	1.732	3.337
Área Básica 2011	8.238	1	248	1.276	1.861	4.852
Área Básica 2012	6.672		144	1.161	1.388	3.979
Bacharelado 2009	469.667	172	34.806	111.110	172.384	151.195
Bacharelado 2010	528.063	130	26.895	111.615	192.800	196.623
Bacharelado 2011	574.024	26	21.427	111.959	209.340	231.272
Bacharelado 2012	561.342	68	16.218	103.989	210.414	230.653
Bacharelado e	31.955	17	2.235	2.951	8.746	18.006
Licenciatura 2009	31.900	17	2.233	2.901	0.740	18.000
Licenciatura 2009	124.865	77	9.150	28.082	46.537	41.019
Licenciatura 2010	160.334	156	9.257	29.202	56.224	65.495
Licenciatura 2011	172.451	14	7.802	26.500	59.924	78.211
Licenciatura 2012	165.124	51	6.484	26.933	57.707	73.949
Não Informado 2009	3.981	1	225	2.119	1.386	250
Tecnológico 2009	68.232	44	8.798	26.336	24.703	8.351
Tecnológico 2010	73.582	231	3.624	29.354	30.436	9.937
Tecnológico 2011	86.469	4	2.966	32.511	37.351	13.637
Tecnológico 2012	92.025	6	2.098	31.482	40.392	18.047
Total 2009	698.700	311	55.214	170.598	253.756	218.821
Total 2010	769.101	517	39.995	172.005	281.192	275.392
Total 2011	841.182	45	32.443	172.246	308.476	327.972
Total 2012	825.163	125	24.944	163.565	309.901	326.628

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14153-coletiva-censo-superior-2012&Itemid=30192>. Acesso em: 16 abr. 2016.

Gráfico 11 - Grau Acadêmico – Área Básica – Grau de Formação.



Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

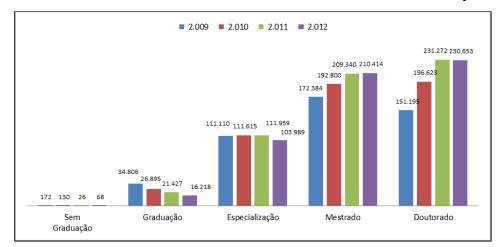


Gráfico 12 - Grau Acadêmico - Bacharelado - Grau de Formação

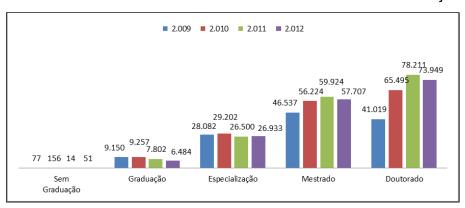


Gráfico 13 - Grau Acadêmico – Licenciatura – Grau de Formação.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

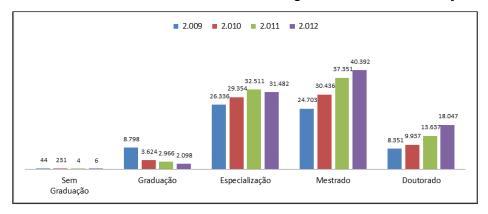


Gráfico 14 - Grau Acadêmico – Tecnológico – Grau de Formação.

Podemos avaliar neste gráfico que visivelmente há um aumento de doutores no exercício profissional da educação tecnológica, e este aumento se deve primeiramente às Diretrizes para Novos Planos de Carreira e Remuneração do Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 1997). No Artigo 6.º vemos:

- [...] Art. 6º Além do que dispõe o artigo 67 da Lei nº 9.394/96, os novos planos de carreira e remuneração do magistério deverão ser formulados com observância do seguinte:
- VI constituirão incentivos de progressão por qualificação de trabalho docente:
- a) a dedicação exclusiva ao cargo no sistema de ensino;
- b) o desempenho no trabalho, mediante avaliação segundo parâmetros de qualidade do exercício profissional, a serem definidos em cada sistema;
- c) a qualificação em instituições credenciadas;
- d) o tempo de serviço na função docente;
- e) avaliações periódicas de aferição de conhecimentos na área curricular em que o professor exerça docência e de conhecimentos pedagógicos [...].

A qualificação em instituições credenciadas é uma das condições préestabelecidas para a progressão de carreira e consequentemente a progressão salarial.

Com relação ao exercício da docência junto aos cursos de Bacharelado e Licenciatura há um equilíbrio entre Mestres e Doutores em função da avaliação de cursos de graduação presencial e a distância aplicada pelo MEC (BRASIL, 2015, p. 20) onde em seu instrumento regulador diz:

[...] Indicador 2.7: Titulação do corpo docente do curso.

Conceito: 1 – 5 – sendo que para obter o conceito 5, o percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu deve ser maior ou igual a 75% [...].

Tabela 18 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior por Organização Acadêmica, segundo o Grau de Formação - Brasil – 2001/2012 (continua)

	Funções Docentes em Exercício					
Grau de Formação			Organização Acadêmica			
	Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	IFs e Cefets	
Doutorado 2001	44.022	37.280	2.089	4.435	218	
Doutorado 2002	49.287	41.005	2.506	5.493	283	
Doutorado 2003	54.487	44.382	2.962	6.668	475	
Doutorado 2004	58.431	46.600	3.879	7.495	457	
Doutorado 2005	63.294	50.522	3.933	8.421	418	
Doutorado 2006	67.583	53.872	4.346	8.832	533	
Doutorado 2007	72.931	58.486	4.260	9.428	757	
Doutorado 2008	77.164	61.608	4.510	9.938	1.108	
Doutorado 2009	89.850	71.570	5.261	11.727	1.292	
Doutorado 2010	98.195	78.108	5.456	12.946	1.685	
Doutorado 2011	107.013	84.075	6.159	14.631	2.148	
Doutorado 2012	115.087	89.377	6.696	16.156	2.858	
Mestrado 2001	65.265	41.594	6.930	16.177	564	
Mestrado 2002	77.404	45.365	9.262	21.866	911	
Mestrado 2003	89.288	48.112	10.972	28.793	1.411	
Mestrado 2004	98.664	51.004	13.107	33.039	1.514	
Mestrado 2005	105.114	52.719	13.928	37.021	1.446	
Mestrado 2006	108.965	52.836	14.843	39.564	1.722	
Mestrado 2007	112.987	54.330	14.470	42.061	2.126	
Mestrado 2008	114.537	54.051	14.911	42.707	2.868	
Mestrado 2009	123.466	57.784	16.125	46.554	3.003	
Mestrado 2010	130.291	60.789	16.209	49.368	3.925	
Mestrado 2011	137.090	63.500	17.525	50.969	5.096	
Mestrado 2012	141.218	64.201	19.117	51.680	6.220	
Especialização 2001	64.509	35.109	6.702	22.193	505	
Especialização 2002	68.923	33.643	8.363	25.833	1.084	
Especialização 2003	74.714	32.159	8.838	32.132	1.585	
Especialização 2004	83.496	33.724	11.353	36.936	1.483	
Especialização 2005	86.893	33.904	10.618	41.038	1.333	
Especialização 2006	90.739	32.847	11.671	44.884	1.337	
Especialização 2007	94.722	33.545	11.236	48.378	1.563	
Especialização 2008	96.004	32.560	11.839	49.222	2.383	
Especialização 2009	99.406	34.011	12.022	51.646	1.727	
Especialização 2010	99.318	31.945	11.696	53.794	1.883	
Especialização 2011	99.231	32.831	11.514	52.626	2.260	
Especialização 2012	95.589	31.055	11.411	50.295	2.828	

Tabela 18 - Número de Funções Docentes em Exercício na Educação Superior por Organização Acadêmica, segundo o Grau de Formação - Brasil – 2001/2012 (conclusão)

		Funçõ	es Docentes em Ex	ercício	
Grau de Formação			Organização	Acadêmica	
Ciad de i cimação	Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	IFs e Cefets
Graduação 2001	30.011	20.815	2.478	6.217	501
Graduação 2002	32.063	20.876	3.169	7.181	837
Graduação 2003	35.641	22.623	3.639	8.478	901
Graduação 2004	38.302	23.986	3.748	9.801	767
Graduação 2005	37.156	22.099	4.151	10.090	816
Graduação 2006	34.672	19.364	3.767	10.931	610
Graduação 2007	36.304	20.576	3.821	11.059	848
Graduação 2008	33.702	19.147	3.317	9.994	1.244
Graduação 2009	27.921	18.162	2.141	6.703	915
Graduação 2010	17.150	12.127	987	3.121	915
Graduação 2011	14.061	10.462	393	2.106	1.100
Graduação 2012	10.745	8.221	166	1.406	952
Sem Graduação 2001	299	152	4	130	13
Sem Graduação 2002	167	64		91	12
Sem Graduação 2003	23	14		8	1
Sem Graduação 2004	165	60		93	12
Sem Graduação 2005	47	33		5	9
Sem Graduação 2006	47	27		19	1
Sem Graduação 2007	97	20	4	62	11
Sem Graduação 2008	86	22		14	50
Sem Graduação 2009	174	48	4	89	33
Sem Graduação 2010	381	153		111	117
Sem Graduação 2011	23	11		7	5
Sem Graduação 2012	93	63		5	25
Total 2001	204.106	134.950	18.203	49.152	1.801
Total 2002	227.844	140.953	23.300	60.464	3.127
Total 2003	254.153	147.290	26.411	76.079	4.373
Total 2004	279.058	155.374	32.087	87.364	4.233
Total 2005	292.504	159.277	32.630	96.575	4.022
Total 2006	302.006	158.946	34.627	104.230	4.203
Total 2007	317.041	166.957	33.791	110.988	5.305
Total 2008	321.493	167.388	34.577	111.875	7.653
Total 2009	340.817	181.575	35.553	116.719	6.970
Total 2010	345.335	183.122	34.348	119.340	8.525
Total 2011	357.418	190.879	35.591	120.339	10.609
Total 2012	362.732	192.917	37.390	119.542	12.883

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14153-coletiva-censo-superior-2012&Itemid=30192>. Acesso em: 16 abr. 2016.

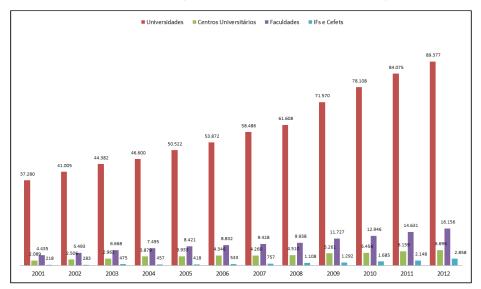


Gráfico 15 - Grau de Formação – Doutorado – Organização Acadêmica.

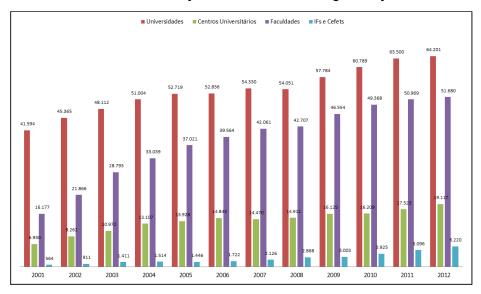


Gráfico 16 - Grau de Formação - Mestrado - Organização Acadêmica.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

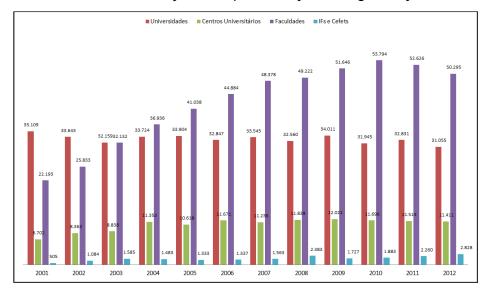


Gráfico 17 - Grau de Formação – Especialização – Organização Acadêmica.

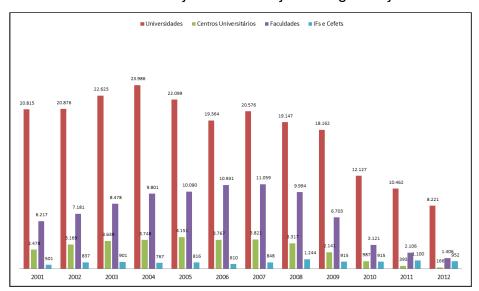


Gráfico 18 - Grau de Formação - Graduação - Organização Acadêmica.

Fonte: Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Primeiros **Resultados Sensu da Educação Superior 2.012**. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/questionarios-e-manuais. Acesso em: 16 abr. 2016. Elaboração própria.

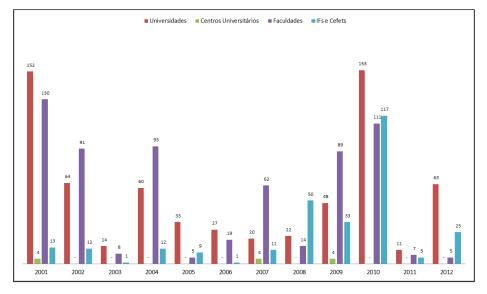


Gráfico 19 - Grau de Formação – Sem Graduação – Organização Acadêmica.

Assim como no gráfico 2 onde há uma predominância de professores com dedicação exclusiva, ou seja, exercendo regime integral nas IES Federais e Estaduais, não por coincidência estes mestres e doutores se concentram em sua maioria nas Universidades (também de administração pública), pelos mesmos motivos descritos anteriormente.

Já os especialistas encontram-se em maior número exercendo a docência nas Faculdades, e por fim os graduados ou mesmo sem graduação encontram-se em franca queda em todas as organizações acadêmicas.

Como se pode perceber claramente pelos dados anteriores, as condições docentes da educação superior estão muito distantes do que seria desejável e necessário para fazer frente aos desafios de construção de uma sociedade onde a sustentabilidade seja incorporada como valor de primeira categoria.

O que dizer, então, quanto à presença da temática sustentabilidade nos currículos de formação docente?

Tendo em vista que os pilares da sustentabilidade contem aspectos Ambientais – Culturais – Econômicos – Sociais, e, em sendo o título deste trabalho "Educação Superior e Sustentabilidade" enveredarei no esclarecimento da questão: em que medida o tema sustentabilidade está presente no conjunto das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos da graduação? A questão da

sustentabilidade é componente importante da educação ambiental. Esta é assim definida:

No Dispositivo Legal n.º 16 (BRASIL, 1999, 2002) temos:

"...Art. 9º - Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I – educação básica:

- a) Educação infantil;
- b) Ensino fundamental e,
- c) Ensino médio;
- II educação superior;
- III educação especial;
- IV educação profissional;
- V educação de jovens e adultos.

Art. 10° - A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal...

Art. 11º - A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

As determinações legais, como se vê, são incisivas quanto à dimensão da educação ambiental, nela implícita a questão da sustentabilidade. Assim, cumpre avaliar em que grau esta questão está presente na matriz curricular dos cursos. Os dados que servem para este fim foram obtidos junto três universidades da região de Sorocaba nas modalidades: Privada, Pública e Comunitária. Por conveniência de pesquisa estas instituições não são aqui identificadas. Mediante contato da pesquisadora, foi possível ter acesso aos projetos dos cursos destas instituições.

Tomando por base o conceito de sustentabilidade cunhado no ano de 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, através da publicação do Relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como "Relatório Brundland" onde constam as primeiras iniciativas mundiais com a intencionalidade de mudar a forma de ocupação do planeta Terra pelo ser humano.

Sustentabilidade e o Desenvolvimento Sustentável:

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e

econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da Terra e preservando as espécies e os habitats naturais.

Relatório Brundland – 20 de março de 1.987.

Selecionei as palavras chave: <u>sustentabilidade</u>, <u>desenvolvimento</u>, <u>ambiental</u>, <u>cultural</u>, <u>econômico</u>, <u>social</u>, <u>recursos naturais</u> e <u>meio ambiente</u>, sendo estas o foco de busca na leitura de cada uma das disciplinas dos Projetos Pedagógicos disponibilizados pelas IES Privada, Pública e Comunitária da cidade de Sorocaba, com o intuito de averiguar em que medida era abordado ou não o conceito de sustentabilidade nos cursos de Graduação Licenciatura.

Para se efetuar este tipo de análise torna-se necessário estabelecer categorias que permitam organizar as informações e construir um quadro analítico claro. São os seguintes os critérios aqui estabelecidos:

- 7. Princípios Pedagógicos;
- 8. Disciplinas;
- e) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.
- f) Disciplinas que não integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.
 - g) Disciplinas que estão em consonância com os objetivos do curso, %.
- h) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.
 - 9. Finalidades;
- c) Ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e multiplicador do conceito de sustentabilidade na educação ambiental;
- d) Não ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e multiplicador do conceito de sustentabilidade na educação ambiental;
 - 10. Objetivos Gerais;
 - 11. Objetivos Específicos;
- c) Contempla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.
- d) Não contempla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.

- 12. Perfil do Profissional Egresso;
- c) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.
- d) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.

Vale lembrar, segundo Jacques Delors (2010) que:

Nunca é demasiado insistir na importância da qualidade do ensino e, portanto, dos professores. É no estádio inicial da educação básica que se formam, no essencial, as atitudes da criança em relação ao estudo, assim como a imagem que faz de si mesma. O professor, nesta etapa, desempenha um papel decisivo. Quanto maiores forem as dificuldades que o aluno tiver de ultrapassar — pobreza, meio social difícil, doenças físicas — mais se exige professor. Para ser eficaz terá de recorrer a competências pedagógicas muito diversas e a qualidades humanas como a autoridade, empatia, paciência e humildade. Se o primeiro professor que a criança ou o adulto encontra na vida tiver uma formação deficiente ou se revelar pouco motivado, são as próprias fundações sobre as quais se irão construir as futuras aprendizagens que ficarão pouco sólidas.

Para uma leitura sistêmica das informações obtidas da análise dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação - Licenciatura, passarei a seguir a apresentar e discutir os cenários apresentados pelas instituições selecionadas para este estudo, conforme descritos abaixo:

Quadro 13 - IES Privada

N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Licenciaturas Área I Ciências Exatas e da Terra	Licenciaturas Área II Comunicação e Artes	Licenciaturas Área III Humanidades	Ano PP.
01	Educação física (Licenciatura)				2.014
02	Geografia (Licenciatura)				2.014
03	História (Licenciatura)				2.014
04	Letras - Licenciatura em Língua Portuguesa e Língua Inglesa				2.014
05	Matemática (Licenciatura)				2.014
06	Pedagogia (Licenciatura)				2.014

Quadro 14 - IES Pública

N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Licenciaturas Área I Ciências Exatas e da Terra	Licenciaturas Área II Comunicação e Artes	Licenciaturas Área III Humanidades	Ano PP.
01	Ciências Biológicas - licenciatura (Sorocaba)				2.008
02	Física - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
03	Geografia - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.008
04	Matemática - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
05	Pedagogia - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.010
06	Química - licenciatura ou bacharelado (Sorocaba)				2.011

Quadro 15 - IES Comunitária

N.º	Oferta de Títulos de Graduação - 2.015	Licenciaturas Área I Ciências Exatas e da	Licenciaturas Área II Comunicação e Artes	Licenciaturas Área III Humanidades	Ano PP.
		Terra	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
01	Artes visuais - licenciatura				2.010
02	Dança - licenciatura				2.012
03	Educação física - licenciatura				2.010
04	Filosofia - licenciatura				2.006
05	Física - licenciatura				2.008
06	Geografia - licenciatura				2.013
07	História - licenciatura				2.008
08	Letras - português e inglês - licenciatura				2.009
09	Música - licenciatura				2.010
10	Pedagogia - licenciatura				2.014
11	Química - licenciatura				2.013
12	Teatro Arte e Educação - licenciatura				2.012

01 (uma) IES Privada - Anhanguera Educacional Ltda., com 06 (seis) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise;

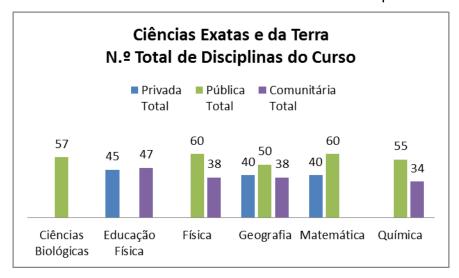
01 (uma) IES Pública - UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos - Fundação Universidade Federal de São Carlos, com 06 (seis) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise;

01 (uma) IES Comunitária - UNISO – Universidade de Sorocaba - Fundação Dom Aguirre, com 12 (doze) Projetos Pedagógicos disponibilizados para análise.

Perfazendo um total de 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação - Licenciatura analisados, dentro das áreas do conhecimento:

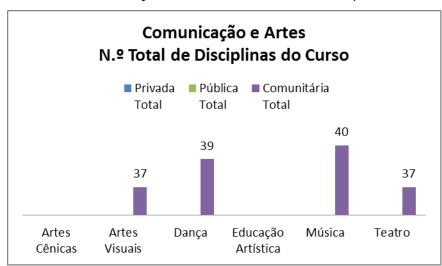
- Área I Ciências Exatas e da Terra;
- Área II Comunicação e Artes;
- Área III Humanidades.

Gráfico 20 – Ciências Exatas e da Terra. N.º Total de Disciplinas do Curso.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 21 - Comunicação e Artes. N.º Total de Disciplinas do Curso.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

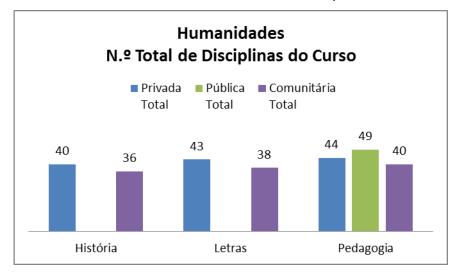


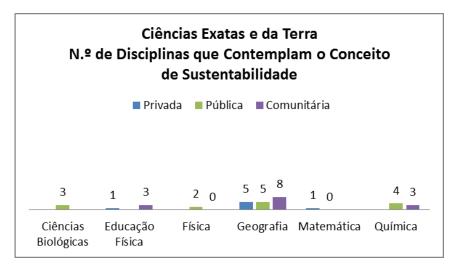
Gráfico 22 - Humanidades. N.º Total de Disciplinas do Curso.

Fonte: Elaboração própria.

Como vimos anteriormente por determinação do Ministério da Educação (MEC) o conceito de sustentabilidade, e seus desdobramentos é (deveria ser) transversalmente inserido nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação – Licenciatura, mas o que se constatou é que esta inserção é feita majoritariamente em uma disciplina denominada Educação Ambiental. Por esta razão tal denominação também foi considerada na busca e na análise de abordagem ou não do conceito de sustentabilidade nas disciplinas dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação Licenciaturas pesquisados.

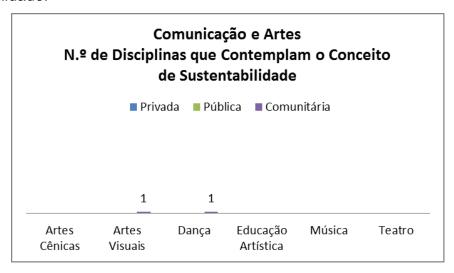
Quanto ao número e proporção das disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, a análise dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura levou a configurar os seguintes quadros.

Gráfico 23 - Ciências Exatas e da Terra. N.º de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 24 - Comunicação e Artes. N.º de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

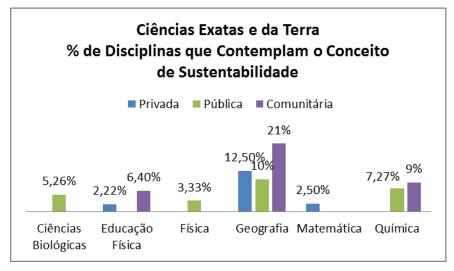
Gráfico 25 - Humanidades. N.º de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Fonte: Elaboração própria.

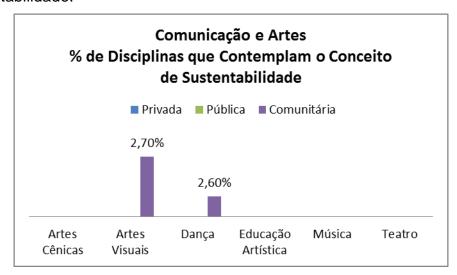
Como se vê, entre as ciências exatas e da terra, a proporção de disciplinas que contemplam a temática da sustentabilidade é pequena: na Física e na Matemática é quase ausente e nas ciências biológicas não chega a 10%. As pequenas variações entre os diferentes tipos de instituições (Privada, Pública e Comunitária) não chegam a alterar o quadro geral. Quanto ao Curso de Geografia, o quadro é diferente, indicando que neste tipo de curso, a temática da sustentabilidade está mais presente.

Gráfico 26 - Ciências Exatas e da Terra. (%) de Disciplinas que Contemplem o Conceito de Sustentabilidade



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 27 - Comunicação e Artes. (%) de Disciplinas que Contemplem o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Humanidades
% de Disciplinas que Contemplam o Conceito
de Sustentabilidade

Privada Pública Comunitária

4,08%

2,50%

2,32%

Pedagogia

Gráfico 28 - Humanidades. (%) de Disciplinas que Contemplem o Conceito de Sustentabilidade.

Fonte: Elaboração própria.

Nas áreas de comunicação e artes a questão da sustentabilidade está praticamente fora de preocupação das disciplinas, surgindo timidamente nas Artes Visuais e Dança.

Também na área de Humanidades, a preocupação com o meio ambiente e sua sustentabilidade parece não ter ênfase, ou o devido destaque.

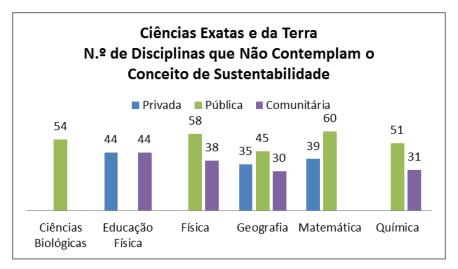
No conjunto dos cursos das diferentes áreas de conhecimento é possível se chegar à síntese que se segue. Para a avaliação das disciplinas que integram o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, verifica-se uma predominância significativa nos cursos das áreas de Ciências Exatas e da Terra, tendo em destaque o curso de Licenciatura em Geografia, que é ofertado nas três IES avaliadas, e nos três diferentes Projetos Pedagógicos se propõem a capacitar o aluno egresso como um multiplicador deste saber, seguido pelo curso de Licenciatura em Química.

Porém, mesmo sendo o curso de Licenciatura em Geografia o que mais integra o conceito de sustentabilidade em seu Projeto Pedagógico, na média das três IES, verificamos que somente 14,5% das disciplinas se propõem a isto, seguido pela média de 8% das disciplinas do curso de Licenciatura em Química, considerando que somente duas das três IES pesquisadas ofertam tal título.

Já nas áreas de Comunicação e Artes e Humanidades são irrelevantes os números e os percentuais de disciplinas que integram o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.

Os dados a seguir fornecem um quadro reverso: Disciplinas que não integram o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.

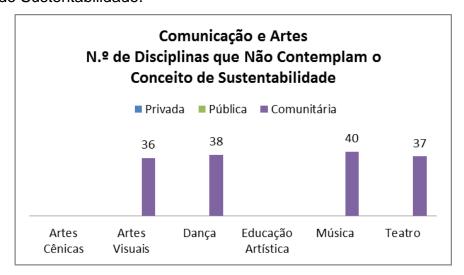
Gráfico 29 - Ciências Exatas e da Terra. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 30 - Comunicação e Artes. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



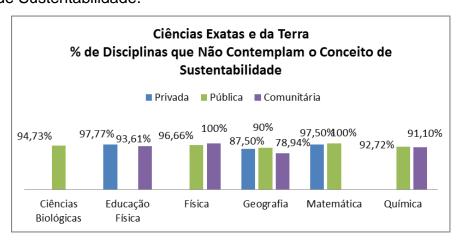
Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Gráfico 31 - Humanidades. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



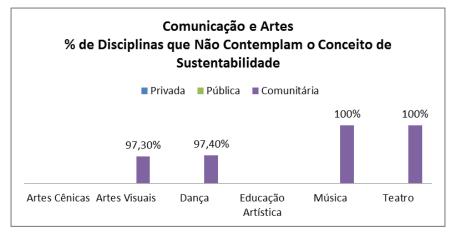
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 32 - Ciências Exatas e da Terra. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Gráfico 33 - Comunicação e Artes. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 34 - Humanidades. (N.º) de Disciplinas que Não Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Fonte: Elaboração própria.

O intuito de ilustrar o contraponto das disciplinas inseridas nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Graduação – Licenciaturas que contemplam o conceito de sustentabilidade em suas matrizes é não só causar o impacto numérico mas também o visual, onde fica evidente que este aprendizado efetivamente não faz parte da Educação Superior na modalidade de Graduação – Licenciaturas.

Quanto à carga horária das disciplinas que integram o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, temos o seguinte quadro

Ciências Exatas e da Terra Carga Horária Total do Curso ■ Privada ■ Pública ■ Comunitária Total Total Total 3220 3210 3200 3180 3150 3140 3000 3000 3000 3000 2930 2900 Ciências Educação Física Geografia Matemática Química

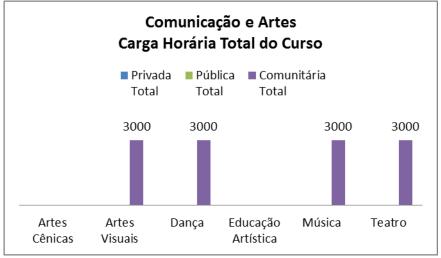
Gráfico 35 - Ciências Exatas e da Terra. Carga Horária Total do Curso.

Física

Biológicas

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 36 - Comunicação e Artes. Carga Horária Total do Curso.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Humanidades
Carga Horária Total do Curso

Privada Pública Comunitária
Total Total

3610

3180

3000

3000

História

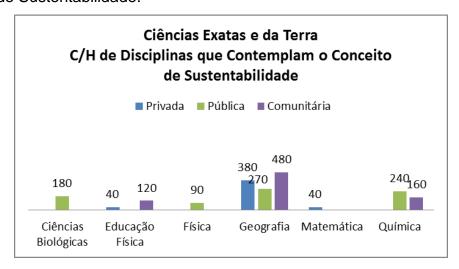
Letras

Pedagogia

Gráfico 37 - Humanidades. Carga Horária Total do Curso.

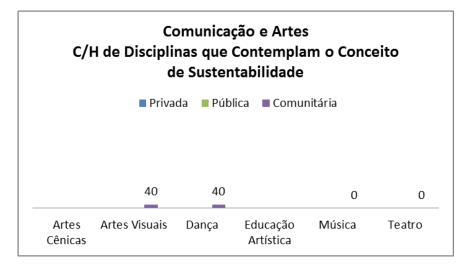
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 38 - Ciências Exatas e da Terra. (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



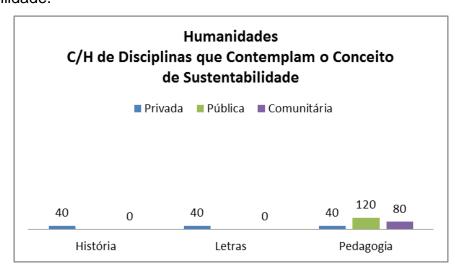
Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Gráfico 39 - Comunicação e Artes. (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 40 - Humanidades. (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



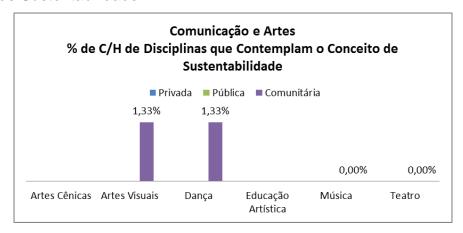
Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Gráfico 41 - Ciências Exatas e da Terra. (%) de (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 42 - Comunicação e Artes. (%) de (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.



Projetos Pedagógicos das Instituições de Educação Superior analisados.

Humanidades
% de C/H de Disciplinas que Contemplam o Conceito de
Sustentabilidade

Privada Pública Comunitária

3,63%

1,25%

1,11%

1,25%

1,25%

História Letras Pedagogia

Gráfico 43 - Humanidades. (%) de (C/H) de Disciplinas que Contemplam o Conceito de Sustentabilidade.

Fonte: Elaboração própria.

Para a avaliação da carga horária das disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, verifica-se uma predominância significativa nos cursos das áreas de Ciências Exatas e da Terra, tendo em destaque o curso de Licenciatura em Geografia, que é ofertado nas três IES avaliadas, e nos três diferentes Projetos Pedagógicos se propõem a capacitar o aluno egresso como um multiplicador deste saber, seguido pelo curso de Licenciatura em Química.

Porém, mesmo sendo o curso de Licenciatura em Geografia o que mais integra o conceito de sustentabilidade na carga horária de seu Projeto Pedagógico, na média das três IES, verificamos que somente 12,42% da carga horária se propõem a isto, seguido pela média de 6,41% da carga horária do curso de Licenciatura em Química, considerando que somente duas das três IES pesquisadas ofertam tal título.

Já nas áreas de Comunicação e Artes e Humanidades é irrelevante a carga horária das disciplinas que integram o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.

Neste terceiro capítulo conclui-se que a oferta da Educação Superior em nosso país está maciçamente sob o domínio da Iniciativa Privada, quando verificamos que 44% das Universidades, 93% dos Centros Universitários, 93% das Faculdades são classificadas nesta categoria administrativa.

O reflexo desta predominância se dá em primeira instância na própria atividade docente, quando se verifica que o regime de trabalho dos professores,

considerado ideal é o de dedicação exclusiva e em tempo integral, e este está presente em 91% das IES Federais, 72,2% das IES Estaduais, 28,7% das IES Municipais e 24,2% nas IES Privadas sendo que a média das IES Públicas é de 80,1% neste regime de trabalho mensurados no ano de 2012.

Desta constatação verifica-se que as condições de trabalho são mais precárias nas IES Privadas do que nas IES Públicas, sinalizando baixo grau de profissionalização das primeiras, tendo em vista que seu corpo docente cumpre jornadas parciais ou ainda trabalha sob o regime de contratação por hora aula.

Esta realidade posta demonstra que há uma distância abissal entre a oferta de Educação Superior em níveis de excelência de qualidade com o que temos hoje em nosso país, e, muito aquém do que temos por ideal quando se sabe que a formação de uma nação está diretamente relacionada à qualidade de educação ofertada para sua população.

Quando à incorporação do conceito de sustentabilidade e a educação da atual geração e das gerações futuras, constata-se igualmente a grande distância do que seria necessário para a consolidação deste conceito e a transcendência do saber sustentável para o praticar sustentável nos aspectos ambientais, culturais, econômicos e sociais, frente o que se verifica após criteriosa análise dos resultados da pesquisa dos Projetos Pedagógicos das IES Privada, Pública e Comunitária da cidade de Sorocaba.

6 CONCLUSÃO

A natureza humana é gregária. Estando em grupo, o indivíduo perde, mesmo que momentaneamente, algumas de suas características individuais. Em contrapartida assume também momentaneamente características do grupo (coletivas). A partir da junção de coletivos forma-se uma sociedade com suas estruturas culturais, econômicas, políticas e sociais que em regimes democráticos se move (mobiliza) em direção a objetivos comuns.

Em princípio, na busca do bem comum e do desenvolvimento sustentável as sociedades modernas têm na educação uma ferramenta (meio) para desenvolver os indivíduos até a conquista de seu maior potencial humano, capacitando-os para agir com plena consciência e razão, uns em relação aos outros, motivados pelo senso comum de preservação da espécie, empatia e fraternidade, propiciando assim a satisfação de suas necessidades e direitos. Direitos civis e políticos: igualdade, liberdade, propriedade...Direitos culturais, econômicos e sociais: educação, moradia, trabalho, saúde e segurança...

Assegurando a satisfação de todas as necessidades humanas individuais, na transposição de que o individual, em grupo torna-se um coletivo, que em escala global torna-se a população de nosso Planeta Terra, veremos que cabe à educação um papel primordial do desenvolvimento sustentável que por definição é: "desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações."

É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro e tem como premissa harmonizar o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente.

Certo que cada nação democrática detentora de sua soberania, possui autonomia para creditar importância e relevância estratégica a cada um dos setores (Ambiental | Cultural | Econômico | Social) não por coincidência mas por representatividade e importância estes são os principais pilares para o desenvolvimento sustentável; que a educação e o "indivíduo formado" estão contidos e a um só tempo contêm em si estes mesmos pilares.

O que este presente trabalho evidenciou é que esta relevância ainda não fez eco no que diz respeito a Educação Superior nas IES analisadas (privadas, públicas ou comunitárias), tendo em vista que o conceito de sustentabilidade não se faz

protagonista em nenhuma das disciplinas dos 24 (vinte e quatro) Projetos Pedagógicos analisados dos cursos de Graduação – Licenciatura.

A constatação de que o conceito de sustentabilidade não é devidamente evidenciado na formação de novos professores causa extrema preocupação com a qualidade de formação do aluno/cidadão que entregamos para nossa sociedade.

Cônscios de que a vida em nosso planeta é integralmente dependente do desenvolvimento sustentável, a insipiência constatada no ensino do conceito de sustentabilidade na Educação Superior, negligencia o cumprimento da Política de Educação Ambiental, dos Requisitos Legais e Normativos que regulamentam a Educação Superior no Brasil e do Plano Nacional de Educação (PNE); negligencia as indicações dos Objetivos para o Desenvolvimento do Milênio (ODM) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável; negligencia o direito à vida da forma que conhecemos hoje às gerações futuras.

A Educação Superior com a atual estruturação curricular, sem consolidar em seus Projetos Pedagógicos o conceito de sustentabilidade de maneira efetiva se furta do papel de formação integral e cidadã à qual em princípio deveria se prestar.

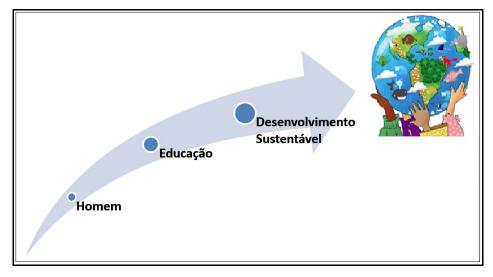


Figura 11 – Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: Autoria própria.

Postos em evidência neste presente trabalho, alguns dos principais eventos nacionais e internacionais, que reúnem a grande maioria das lideranças mundiais, e têm como mote principal a disseminação do conceito de sustentabilidade e cumprem

a função de inventariar o quão nossa sociedade está perto ou distante de incuti-lo em nossas mentes para nos transformar em seres humanos sustentáveis, levandonos à transposição do ideal para o prático, em primeiro plano cumprem o papel midiático de lançar luz a uma temática espinhosa, que nos faz (ou deveria fazer) com que mobilizássemos esforços para cumprir metas estabelecidas nos mesmos eventos.

Como se verificou ao longo dos anos, a ideia de sustentabilidade se descola da pratica do saber "sustentável", por esbarrar em interesses de natureza econômica em sua grande maioria. Mas testemunho em minha jornada pessoal e profissional, enquanto funcionária do Senac São Paulo, uma iminente e embrionária mudança de direção, ou seja a inclusão do conceito de sustentabilidade na proposta educacional desta instituição educacional, na implantação do Projeto Jardim Pedagógico para Alfabetização Ecológica na unidade Senac Sorocaba, envolvendo todos os alunos no cultivo de hortas, abordando o aprendizado do ciclo de vida sustentável, e oferta de cursos livres, cursos técnicos, cursos de graduação bacharelado, cursos de graduação licenciatura, cursos de pós-graduação lato e strictu sensu.

Isto fica evidenciado na Missão, Visão e Valores Senac São Paulo (RELATÓRIO..., 2016) apresentadas abaixo:

Missão do Senac São Paulo é proporcionar o desenvolvimento de pessoas, por meio de ações educacionais que estimulem o exercício da cidadania e a atuação profissional transformadora e empreendedora, de forma a contribuir para o bem-estar da sociedade.

Visão de Futuro do Senac São Paulo, até 2.015, o Senac São Paulo fortalecerá o seu reconhecimento como instituição de excelência na prestação de serviços educacionais inovadores, voltados à inclusão social e à formação diversificada de profissionais cidadãos.

Valores Institucionais do Senac São Paulo dirigem nossos esforços promovendo nossa identidade comum e são:

- Atitude Empreendedora;
- Busca da Excelência;
- Compromisso Social;
- Desenvolvimento Sustentável;
- Educação para a Autonomia;

Os cursos indicados a seguir denotam esta mesma preocupação:

Educação ambiental para a sustentabilidade – Pós-graduação Lato Sensu
 EAD;

 Responsabilidade Social Empresarial e Sustentabilidade – Pós-graduação Lato Sensu;

Ainda no de Sorocaba (PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA, 2016), temos inciativas de fomento à sustentabilidade na educação através da implantação de projetos:

Secretaria da Educação – Programa a Escola da Escola – Centro de Formação dos Profissionais da Educação. Programa Escola Saudável que promove e previne: saúde bucal; saúde ocular; alimentação saudável e cultura da paz. Programa Professor Aprendiz que foca na orientação e desenvolvimento de iniciativas que aumentem a qualidade do Ensino e com ela a formação de sujeitos responsáveis, comprometidos com o seu autodesenvolvimento e com o progresso da sociedade.

Secretaria do Meio Ambiente – Programa Municipal de Educação Ambiental de Sorocaba destinado a assegurar a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – ecológica – social – ética – cultural – econômica – espacial e política ao desenvolvimento do município, buscando o envolvimento e a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

Tais iniciativas servem de alento quando vemos uma IES de dimensão nacional como é o SENAC, em sua subsidiária no Estado de São Paulo, lançar-se na frente educacional de formação sustentável, assim como a Prefeitura de Sorocaba, através de projetos de suas secretarias de educação e de meio ambiente empenhando-se na formação de educadores sustentáveis. Vemos que este movimento segue, de forma pontual, mas já se faz presente; o que é um alento frente aos desafios que a questão da sustentabilidade impõe à sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

AGENCIA JOVEM DE NOTÍCIAS. Um relato sobre o Encontro de Juventude e Educação para a Sustentabilidade Socioambiental. São Paulo, 2012. Disponível em:< http://www.agenciajovem.org/wp/um-relato-sobre-o-encontro-de-juventude-e-educacao-para-a-sustentabilidade-socioambiental/>. Acesso em: 07 set. 2014.

ANPED - Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação. **Entrevista com Dermeval Saviani – PNE**. Rio de Janeiro, 2.014. Disponível em:http://www.anped.org.br/news/entrevista-com-dermeval-saviani-pne. Acesso em: 16 fev. 2.016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e Remuneração do Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios**. 1997. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb010_97.pdf. Acesso em: 16 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Convenção sobre Mudança do Clima:** O Brasil e a Convenção: Quadro das Nações Unidas. Brasília, DF, 2012a. Disponível em: http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/convencao_clima.pdf>. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Protocolo de Quioto:** à Convenção sobre Mudança de Clima: o Brasil e a Convenção Quadro das Nações Unidas. Brasília, DF, 2012b. Disponível em:

http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/protocolo-de-quioto1998.pdf>. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14 153-coletiva-censo-superior-2012&Itemid=30192>. Acesso em: 16 abr. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conferência Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente:** Novo. Brasília, DF, 2015. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/pnpd/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17455-conferencia-infanto-juvenil-pelo-meio-ambiente-novo. Acesso em: 10 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Seja um professor**. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: http://sejaumprofessor.mec.gov.br/index.php. Acesso em: 10 fev. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Carta da Terra**. Brasília, DF, 2000. Disponível em: http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/carta-da-terra. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção de Viena e Protocolo de Montreal**. Brasília, DF, 2014. Disponível em:

http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/convencao-de-viena-e-protocolo-de-montreal. Acesso em: 07 set. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Conferência das Partes (COP)**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/conferencia-das-partes>. Acesso em: 15 dez. 2015.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, DF, 2016. Disponível:

http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/ODSnovosite.pdf. Acesso em: 10 fev. 2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 16 fev. 2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos – **Decreto n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 16 abr. 2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm. Acesso em: 10 fev. 2016.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos – **Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2.002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1.999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em 16 fev. 2016.

CENTRO DE VOLUNTARIADO DE SÃO PAULO. **Oito jeitos de mudar o mundo:** o voluntariado e os objetivos do desenvolvimento da ONU. Disponível em: http://www.objetivosdomilenio.org.br/objetivos/>. Acesso em: 20 jun. 2015.

CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - UNRIC. Comissão de Desenvolvimento Sustentável preconiza abordagem integrada das múltiplas crises mundiais. Portugal, 2009. Disponível em: https://www.unric.org/pt/desenvolvimento-sustentavel/22315. Acesso em: 10 fev. 2016.

CLUBE OF ROME. **History**. Zurich: Clube of Rome, 2016. Disponível em:<<htd>http://www.clubofrome.org/about-us/history/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. ONU, 1987. Disponível em:

http://www.onu.org.br/rio20/documentos/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Declaração de Princípios sobre Florestas**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em:

http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_de_Principios_sobre_Florestas.pdf. Acesso em: 10 set. 2014.

CRESPO, Samyra. Educação para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21. In: NOAL, F. O. et al. **Tendências da Educação Ambiental Brasileira**. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 1998.

DELORS, Jacques. **Educação Um Tesouro a Descobrir**: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília, DF: UNESCO: 2010. Disponível em:

http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2016.

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX. **Global metrics for the environment**. 2014. Disponível em: http://epi.yale.edu/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

FACULDADE ANHANGUERA DE SOROCABA. **Edital nº 02/2015**. Sorocaba, 2015. Disponível em:

http://www.anhanguera.com/graduacao/localidades/sorocabasp.php. Acesso em: 10 fev. 2016.

FACULDADE ANHANGUERA DE SOROCABA. **Graduação**. Sorocaba, 2016. Disponível em:

http://www.anhanguera.com/graduacao/localidades/sorocabasp.php. Acesso em: 10 fev. 2016.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **O dicionário da língua portuguesa.** 6. ed. rev. atual. Curitiba: Positivo, 2004. p. 280, 334.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FLEURI, Reinaldo Matias. **Perfil profissional docente no Brasil:** metodologias e categorias de pesquisas. Brasília, DF: INEP, 2015. (Série Documental. Relatos de Pesquisa, n. 40).

FUJIHARA, Marco Antonio; LOPES, Fernando Giachini. **Sustentabilidade e Mudanças Climáticas:** guia para o amanhã. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HANSEN, J. et al. Earth's energy imbalance and implications. **Atmosferic Chemistry and Physics**, v. 11, p. 13421-13449. Disponível em: http://www.atmoschem-phys.net/11/13421/2011/acp-11-13421-2011.pdf. Acesso em: 10 set. 2014.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Sales. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1992/2009**. Brasília, DF, 2009. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/ >. Acesso em: 16 fev. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2015. Rio de Janeiro, 2015 Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf >. Acesso em: 10 abr. 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil:** 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 10 abr. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Ministro aponta aumento do número de vagas do Sisu**. 2016. Disponível em:

http://portal.inep.gov.br/c/journal/view_article_content?groupId=10157&articleId=16 1704&version=1.1>. Acesso em: 16 abr. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Resultados**. 2016a. Disponível em:

http://portal.inep.gov.br/internacional-novo-pisa-resultados. Acesso em: 10 fev. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES). Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância. Brasília, DF, 2015. Disponível em:

http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao_presencial_distancia.pdf. Acesso em: 16 fev. 2016.

KOLIVER, Cristian. Educação Ambiental e sustentabilidade nos currículos nos cursos superiores dos institutos federais. **Em Aberto**, Brasília, DF, v. 27, n. 91, p. 43-58, jan./jun. 2014.

MAALOUF, Amin. **O Mundo em desajuste:** quando nossas civilizações se esgotam. São Paulo: Difel, 2011.

MORAES, Vinicius de et al. **Aquarela**. Rio de Janeiro, 1983. Disponível em: http://www.viniciusdemoraes.com.br/ptbr/musica/cancoes/aquarela>. Acesso em: 10 mar. 2016. 2009.

MORAN, Emílio Frederico. **Meio Ambiente & Florestas**. Tradução Carlos Salak. Coordenação José de Ávila Aguiar Coimbra. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010. (Série Meio Ambiente: 11).

MORAN, Emílio Frederico. **Meio Ambiente e ciências sociais:** interações homemambiente e sustentabilidade. Tradução Carlos Szlak. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

MORIN, Edgar. **Para sair do século XX**. Tradução Vera Azambuja Harvey. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

MORIN, Edgard. **A Cabeça Bem Feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

MORIN, Edgar. **O Método 4:** as ideias, habitat, vida, costumes, organização. Tradução Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1998.

MORIN, Edgar. **Complexidade e Transdisciplinaridade:** a reforma da universidade e do ensino fundamental. 2. ed. Tradução Edgar de Assis Carvalho. Natal: Editora da UFRN, 2000.

MORIN, Edgar. **Saberes globais e saberes locais:** o olhar transdisciplinar. 4. ed. Participação de Marcos Terena. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. rev. 1. reimpr. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2011.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio Roger; MOTTA, Raúl Domingo (Org.). **Educar na era planetária:** o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. 3. ed. Tradução Edgar de Assim Carvalho. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2009.

MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte (Org.). **Terra-Pátria**. 4. ed. Tradução Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Transformando Nosso Mundo:** a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **PNUMA:** PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Brasília, DF, 2016. Disponível em: https://nacoesunidas.org/agencia/pnuma/>. Acesso em: 10 fev. 2016.

NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos; BARCELOS, Valdo Hermes de Lima (Org.). **Tendências da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul: Editora UNISC, 1998.

OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - PNE. **Metas do PNE**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne>. Acesso em: 16 fev. 2016.

OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - PNE. **12- Ensino Superior**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne/3-ensino-superior>. Acesso em: 10 abr. 2016b.

OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - PNE. **3- Ensino Médio**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne/3-ensinomedio>. Acesso em: 10 abr. 2016a.

OBSERVATÓRIO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - PNE. **15- Formação de professores**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne/15-formacao-professores. Acesso em: 10 abr. 2016a.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **PISA 2012 results**. Disponível em: http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm. Acesso em: 10 fev. 2016.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **New Insights from TALIS 2013:** Teaching and Learning in Primary and Upper Secondary Education. Paris, 2014. Disponível em: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/new-insights-from-talis-2013_9789264226319-en#.V7I_-Jgrlhc#page1. Acesso em: 10 abr. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 15 fev. 2016a.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e a população mundial**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/populacao-mundial/. Acesso em: 10 fev. 2016b.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA. **Sorocaba**. Disponível em: http://www.sorocaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 26 set. 2016.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2010**. cap. 2. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_civel/acoes_afirmativas/PNUD-IDH-2010-Completo.pdf . Acesso em: 10 fev. 2016.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2014**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2013.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **PNUMA no Brasil**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://web.unep.org/regions/brazil/>. Acesso em: 10 set. 2014.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://www.pnud.org.br/odm.aspx>. Acesso em: 10 fev. 2016.

RAMALHO, José. **Admirável gado novo**. Intérprete: Zé Ramalho. Compositores: Zé Ramalho. 1979. Disponível em: http://www.vagalume.com.br/ze-ramalho/admiravel-gado-novo.html. Acesso em: 10 out. 2015.

RAMALHO, José. **A nave interior**. 2007. Intérprete: Zé Ramalho. Compositores: Zé Ramalho e Chico Cézar. Disponível em: http://www.vagalume.com.br/ze-ramalho/a-nave-interior.html#ixzz3yBLFt1Cj. Acesso em: 10 out. 2015.

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. **Ecologia, elites e "intelligentsia" na América Latina:** um estudo de suas representações sociais. São Paulo: Amablume, 1999.

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos (Org.). **Verde cotidiano:** o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. (Coleção O sentido da Escola).

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. **A floresta e a escola:** por uma educação ambiental pós-moderna. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. **Meio Ambiente e representação social**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Questões da nossa época, 41).

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. Rio+10: Etnografia de uma prática pedagógica. **Quaestio:** Revista de Estudos de Educação, Sorocaba, v. 8, n. 2, p. 137-158, nov. 2006.

REIGOTA, Marcos Antônio dos Santos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. 5. reimpr. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Coleção primeiros passos).

RELATÓRIO de gestão do exercício de 2015. Disponível em: http://www1.sp.senac.br/hotsites/materiais/relatorios/RelatorioGestao2015.pdf. Acesso em: 26 set. 2016.

RISTOFF, Dilvo; SEVEGNANI, Paulina (Org.) **Universidade e compromisso social:** Brasília, 25 e 26 de agosto de 2005. Brasília, DF: INEP, 2006. (Coleção Educacional Superior em Debate, v. 4).

RUSSO, Renato; JÚNIOR, Renato Manfredini. **Índios**. Intérpretes: Renato Russo: voz, teclados e violão; Dado Villa-Lobos: guitarras; Renato Rocha: contrabaixo elétrico; Marcelo Bonfá: bateria. Compositor: Renato Russo. 1.986. Álbum: Dois – Legião Urbana. Disponível em: < https://www.vagalume.com.br/legiao-urbana/indios.html>. Acesso em: 10 out. 2.015.

SPITZCOVSKY, Débora. O Alerta da década mais quente da história. **Blog Planeta Sustentável**. 2013. Disponível em: http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/blog-do-clima/2013/08/08/o-alerta-da-decada-mais-quente-da-historia/. Acesso em: 10 set. 2014.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Declaration of the United State Nations Conference on the Human Environment**. Stockholm, 1972. Disponível

em:em:em:em:em:em:em:em:em:em:<a href="http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documents.multilingua

UNIVERSIDADE DE SOROCABA. **Processo seletivo:** cursos de graduação. Edital 2015. Sorocaba, 2015. Disponível em: http://www.uniso.br/Vestibular/doc/edital-2015(2).pdf>. Acesso em: 16 fev. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Pró-Reitoria de Graduação. **Edital PROGRAD nº 1, de 06/01/2015**. São Carlos, 2015. Disponível em: http://www.prograd.ufscar.br/editalufscarsisu2015.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2016.

WAISELFISZ, Júlio J. **Juventude Viva:** homicídios e juventude no Brasil: mapa da violência 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_homicidios_juventude.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2016.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE - WWF. **Relatório Planeta Vivo**. 2012. Disponível em:

http://www.wwf.pt/o_que_fazemos/por_um_planeta_vivo/o_relatorio_planeta_vivo/edicao 2012/>. Acesso em: 16 set. 2015.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE - WWF. **Pegada Ecológica**. 2015. Disponível em: http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/>. Acesso em: 16 set. 2015.

APÊNDICE A – Fichas dos critérios analisados nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação – licenciatura da amostragem das IES da cidade de Sorocaba

IES:		Anhanguera								
CURSO:		Letras (Licenciatura)								
CARGA HORÁRIA:		3.610								
N.º DE DISCIPLINAS PROJETO PEDAGÓ		43								
ÚLTIMA ATUALIZAÇ	ÇÃO DO	2.014								
PROJETO PEDAGÓ 1 - PRINCÍPIOS PEDAGÓ		L S:								
Com embasamento teórico nas ideias de Vygotsk e Ausubel, onde para o primeiro se concentra na aprendizagem do aluno todos os esforços educacionais na aprendizagem mediada (pelo professor, pelo aluno consigo próprio e pelos próprios alunos entre si) promovendo uma ação e uma interação, já para o segundo é na aprendizagem significativa (com significado e sentido) para o aluno reafirmando seus conhecimentos próprios e consolidados os recém adquiridos. Assim, é possível afirmar que dão sustentação à metodologia os seguintes princípios pedagógicos a corresponsabilidade do aluno no desenvolvimento de seu processo de aprendizagem; a oportunidade de circular por diferentes ambientes de aprendizagem; a inclusão dos nativos digitais; o atendimento aos diferentes estilos de aprendizagem; e a aula como estímulo aos estudos independentes. 2 - DISCIPLINAS:										
2 - DISCIPLINAS:										
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.	o conceito	as que não integrem de sustentabilidade ão ambiental, %.	estão en	ncia com vos do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o c sustentabilidade na educação ambiental, %.	onceito de	9			
n.º =	n.º = 42	% = 97,7			Nome: Responsabilidade Social e Meio Ambiente	C/H: 40	% = 1.10			
1 2,3	42]		Nome:	C/H:	1,10 % =			
		n.º = 43	% = 100	Nome:	C/H:	% =				
3 - FINALIDADES:			43	100						
Ressalta o protagi indivíduo enquanto deducador e multiplica conceito de sustenta na educação ambier	idadão ador do bilidade		do conce		rotagonismo do indivíduo enquanto cidadão educad tentabilidade na educação ambiental;	dor e multi	plicador			
			(X)							
4 - OBJETIVOS GEF	RAIS									
capacitado para pen	sarm, criar e		ções e alte	ernativas, d	ásica e instrumentalizando-o para tornar-se um futu com o domínio das línguas portuguesa e inglesa, e s, culturais e literárias.		onal			
5 - OBJETIVOS ESF	PECÍFICOS									
a) Contempla na forr indivíduo educador o de sustentabilidade r educação ambiental.	conceito na		educaçã	ontempla r o ambienta	na formação do indivíduo educador o conceito de su al.	ustentabilio	dade na			
			(X)							
6 - PERFIL DO PRO	FISSIONAL	EGRESSO								
a) A formação do inc educador profissiona consolida de forma p conceito de sustenta capacitando-o como multiplicador da educ ambiental na formaç jovens e adultos.	al blena o bilidade cação		conceito formação	de susten	ndivíduo educador profissional não consolida de for tabilidade capacitando-o como multiplicador da edu s e adultos.					
l l			(X)							

IES:			Anhanguera							
CURSO:			Matemática (Licenciatura)							
CARGA H	ORÁRIA:		3.220							
N.º DE DIS		,	40							
ÚLTIMA A PROJETO	TUALIZA	ÇÃO DO	2.014							
		DAGÓGICO.	DS:							
Com embasamento teórico nas ideias de Vygotsk e Ausubel, onde para o primeiro se concentra na aprendizagem do aluno todos os esforços educacionais na aprendizagem mediada (pelo professor, pelo aluno consigo próprio e pelos próprios alunos entre si) promovendo uma ação e uma interação, já para o segundo é na aprendizagem significativa (com significado e sentido) para o aluno reafirmando seus conhecimentos próprios e consolidados os recém adquiridos. Assim, é possível afirmar que dão sustentação à metodologia os seguintes princípios pedagógicos: a corresponsabilidade do aluno no desenvolvimento de seu processo de aprendizagem; a oportunidade de circular por diferentes ambientes de aprendizagem; a inclusão dos nativos digitais; o atendimento aos diferentes estilos de aprendizagem; e a aula como estímulo aos estudos independentes. 2 - DISCIPLINAS:										
2 - DISCIP	LINAS:									
a) Disciplir integrem o conceito de sustentabil na educaç ambiental,	e lidade ão	conceito d	nas que não integrem o e sustentabilidade na ambiental, %.	c) Discip que estâ consonâ com os do curso	io em incia objetivos	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o sustentabilidade na educação ambiental, %.	o conceito	de		
n.º =	% =	n.º =	% = 97,5			Nome: Responsabilidade Social e Meio	C/H:	% =		
1	2,5 39				Ambiente Nome:	40 C/H:	1,24 % =			
				n.º =	% =	Nome:	C/H:	% =		
3 - FINALI	DADES:			40	100					
a) Ressalta do indivídu cidadão ec multiplicad sustentabil ambiental;	io enquar ducador e lor do cor lidade na	nto iceito de				orotagonismo do indivíduo enquanto cidadão edu onceito de sustentabilidade na educação ambient				
4 - OBJET	IVOS GE	RAIS								
Médio, tom Professore	nando cor es da Edu	no base as cação Básio	indicações constantes no F	Projeto Ins res Nacio	stitucional,	destinadas aos anos finais do Ensino Fundament nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a For os Cursos de Matemática, na legislação em vigor	mação de			
5 - OBJET	IVOS ES	PECÍFICOS								
a) Contemindivíduo e de sustent educação	ducador abilidade	o conceito na			contempla ação ambi	na formação do indivíduo educador o conceito de ental.	sustenta	bilidade		
			-	(X)						
6 - PERFIL	DO PRO	OFISSIONA	L EGRESSO							
a) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ar na formação de jovens e adultos. (X)										
				1						

IES:		Anhanguera]			
CURSO:		Pedagogia (Licenciatura)					
CARGA HORÁRIA:		3.207					
N.º DE DISCIPLINA PROJETO PEDAG		44					
ÚLTIMA ATUALIZA PROJETO PEDAG	ÇÃO DO	2.014					
1 - PRINCÍPIOS PE	DS:					ı	
educacionais na ap uma interação, já p próprios e consolida a corresponsabilida	rendizagem ara o segund ados os recé de do aluno	mediada (pelo professor, do é na aprendizagem sigr em adquiridos. Assim, é po no desenvolvimento de se	pelo aluno nificativa (essível afir eu process	consigo p com signifi mar que d so de apre	neiro se concentra na aprendizagem do aluno tod oróprio e pelos próprios alunos entre si) promoven icado e sentido) para o aluno reafirmando seus co ão sustentação à metodologia os seguintes princí ndizagem; a oportunidade de circular por diferent stilos de aprendizagem; e a aula como estímulo a	ndo uma a onhecime pios peda es ambier	ição e ntos igógicos: ntes de
2 - DISCIPLINAS:							
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito de	as que não integrem o e sustentabilidade na ambiental, %.	c) Discip que estã consonâ os objeti curso, %	io em incia com ivos do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito	de
n.º = % = 2,3	n.º = 43	% = 97,7			Nome: Responsabilidade Social e Meio Ambiente	C/H: 40	% = 1,24
2,3	1-13		J		Nome:	C/H:	% =
			n.º = 44	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADES:				100			
a) Ressalta o prota do indivíduo enqua cidadão educador e multiplicador do co sustentabilidade na ambiental;	nto e nceito de				orotagonismo do indivíduo enquanto cidadão educ nceito de sustentabilidade na educação ambienta		
4 - OBJETIVOS GE	RAIS						
nos cursos de Ensi	no Médio, m uais sejam p	odalidade normal, e, em c revistos conhecimentos pe	ursos de E	Educação	ia na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ens Profissional, na área de serviços e apoio escolar, o de estudos teórico-práticos, investigação e refle:	assim cor	mo em
a) Contempla na fo			h) Não c	ontempla	na formação do indivíduo educador o conceito de	sustental	oilidade
indivíduo educador de sustentabilidade educação ambienta	o conceito na			ação ambi		Susternal	Jilidade
		•	(X)				
6 - PERFIL DO PR			(^)				
	OFISSIONA	LEGRESSO	(^)				
a) A formação do ir educador profissior consolida de forma conceito de sustent capacitando-o com multiplicador da edi ambiental na forma jovens e adultos.	divíduo al plena o abilidade o ucação	EGRESSO	b) A forn	de susten	ndivíduo educador profissional não consolida de f tabilidade capacitando-o como multiplicador da e vens e adultos.		

IES:		Anhanguera					
CURSO:		Educação Física					
CARGA HORÁRIA	(Licenciatura) CARGA HORÂRIA: 3.140						
N.º DE DISCIPLIN		45					
PROJETO PEDAC ÚLTIMA ATUALIZ	AÇÃO DO	2.014					
PROJETO PEDAG 1 - PRINCÍPIOS P		OS:					
educacionais na a uma interação, já p próprios e consolid a corresponsabilid	prendizager para o segui dados os rec ade do alun	n mediada (pelo professor, pel ndo é na aprendizagem signific cém adquiridos. Assim, é possí o no desenvolvimento de seu p	o aluno co cativa (cor vel afirma processo	onsigo pró m significa ar que dão de aprendi	ro se concentra na aprendizagem do aluno too prio e pelos próprios alunos entre si) promover do e sentido) para o aluno reafirmando seus o sustentação à metodologia os seguintes princ izagem; a oportunidade de circular por diferent los de aprendizagem; e a aula como estímulo a	ndo uma a onhecimer ípios peda es ambier	ção e ntos gógicos: ntes de
	T						
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito d	nas que não integrem o de sustentabilidade na ambiental, %.	c) Discip que está consona com os do curso	ão em ância objetivos	 d) Carga Horária das Disciplinas que integrei sustentabilidade na educação ambiental, %. 	n o conce	ito de
n.º = % =	% = 97,8			Nome: Responsabilidade Social e Meio Ambiente	C/H: 40	% = 1,27	
1 2,2 44				Nome:	C/H:	% =	
			n.º =	% =	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADES:			45	100			
a) Ressalta o prota do indivíduo enqua cidadão educador multiplicador do co sustentabilidade ni educação ambient	anto e onceito de a				protagonismo do indivíduo enquanto cidadão e onceito de sustentabilidade na educação ambi		9
4 - OBJETIVOS G	ERAIS						
País para atuar de características reg	forma proa ionais, com	tiva em seu meio, e, intervir de intuito de promover o progress	maneira		sócio-histórico-cultural e educacional da Regiã va dentro de suas reais possibilidades, respeita		do e do
5 - OBJETIVOS ES		8					
 a) Contempla na forma do indivíduo educa conceito de suster na educação ambi 	ador ó itabilidade				na formação do indivíduo educador o conceito na educação ambiental.	o de	
			(X)				
6 - PERFIL DO PR	OFISSION	AL EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.				o de sustei	indivíduo educador profissional não consolida ntabilidade capacitando-o como multiplicador o ação de jovens e adultos.		
			(X)				

IES:		Anhanguera					
CURSO:		Geografia (Licenciatura)					
CARGA HORÁRIA:		3.180					
N.º DE DISCIPLINAS PROJETO PEDAGÓ	O PEDAGÓGICO:						
ÚLTIMA ATUALIZAÇ	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DO 2.014 PROJETO PEDAGÓGICO:						
1 - PRINCÍPIOS PEI	:						
educacionais na apro uma interação, já pa próprios e consolidad a corresponsabilidad	endizagem m ra o segundo dos os recém le do aluno no	ediada (pelo professor, pel é na aprendizagem signific adquiridos. Assim, é possi o desenvolvimento de seu p	o aluno co cativa (con vel afirma orocesso c	nsigo próp n significac r que dão s le aprendiz	o se concentra na aprendizagem do aluno rio e pelos próprios alunos entre si) promo lo e sentido) para o aluno reafirmando seu sustentação à metodologia os seguintes pr cagem; a oportunidade de circular por difer los de aprendizagem; e a aula como estímu	ovendo uma s conhecim rincípios per rentes ambi	i ação e ientos dagógicos: entes de
2 - DISCIPLINAS:							
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito de	as que não integrem o e sustentabilidade na ambiental, %.	c) Discipi estão em consonâi os objetiv curso, %	n ncia com vos do	d) Carga Horária das Disciplinas que inte sustentabilidade na educação ambiental,		ceito de
n.º = 5 % = 12,5	n.º = 35	% = 87,5			Nome:	C/H:	% =
			ı		Nome:	C/H:	% =
			n.º = 40	% = 100	Nome:	C/H: 380	% = 11,92
3 - FINALIDADES:						L	L
a) Ressalta o protagindivíduo enquanto o educador e multiplica conceito de sustenta educação ambiental: (X)	idadão ador do bilidade na				rotagonismo do indivíduo enquanto cidadã nceito de sustentabilidade na educação an		e
4 - OBJETIVOS GER	RAIS						
construção de novas poderá desempenha professor do Ensino ambiente, tanto em i	aprendizage r suas habiliti Fundamental nstituições pú	ns em sua área e compree ações com competência te	nsão da re órica, habi	elação entr lidades did	o curso, domínio do processo pedagógico e o espaço humanizado e o meio ambient áticas, eficiência e criticidade, seja na área e atividades diversas e consultoria em plai	e. Desta for a de ensino	ma, ele como
5 - OBJETIVOS ESF	PECÍFICOS						
a) Contempla na forr indivíduo educador o de sustentabilidade i ambiental.	conceito				a formação do indivíduo educador o conce educação ambiental.	eito de	
			(X)				
6 - PERFIL DO PRO	FISSIONAL E	EGRESSO					
a) A formação do inc educador profissiona de forma plena o cor sustentabilidade cap como multiplicador d ambiental na formaç jovens e adultos.	Il consolida nceito de acitando-o a educação		conceito	de sustent	divíduo educador profissional não consolia abilidade capacitando-o como multiplicado ção de jovens e adultos.		
			(**)				

IES:		Anhanguera					
CURSO:		História (Licenciatura)					
CARGA HORÁRIA:		3.180					
N.º DE DISCIPLINA PROJETO PEDAGO		40					
ÚLTIMA ATUALIZA PROJETO PEDAGO	ÇÃO DO	2.014					
1 - PRINCÍPIOS PE		S:	l	1			
educacionais na apr uma interação, já pa próprios e consolida a corresponsabilidad	rendizagem i ara o segund ados os recéi de do aluno i	mediada (pelo professor o é na aprendizagem si m adquiridos. Assim, é μ no desenvolvimento de	r, pelo alu gnificativa oossível a seu proce	no consigo a (com sign firmar que esso de apr	rimeiro se concentra na aprendizagem do aluno toc o próprio e pelos próprios alunos entre si) promover ificado e sentido) para o aluno reafirmando seus co dão sustentação à metodologia os seguintes princ rendizagem; a oportunidade de circular por diferent estilos de aprendizagem; e a aula como estímulo a	ndo uma a onhecime ípios peda es ambier	ição e ntos igógicos: ntes de
2 - DISCIPLINAS:							
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito de	as que não integrem o e sustentabilidade na ambiental, %.	estão en	ncia com vos do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o o sustentabilidade na educação ambiental, %.	conceito d	e
n.º = % = 1 2,5	n.º = 39	% = 97,5			Nome: Responsabilidade Social e Meio Ambiente	C/H: 40	% = 1,25
2,0	00		l		Nome:	C/H:	% =
			n.º = 40	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADES:			1.0	1.00			
a) Ressalta o protagindivíduo enquanto educador e multiplic conceito de sustenta na educação ambier	cidadão ador do abilidade				orotagonismo do indivíduo enquanto cidadão educa tentabilidade na educação ambiental;	dor e mul	tiplicador
4 - OBJETIVOS GE	RAIS						
					, na disciplina de História, e em atividades que exijis de instituições públicas e/ou privadas.	am a com	preensão
5 - OBJETIVOS ESI	PECÍFICOS						
 a) Contempla na for indivíduo educador de sustentabilidade educação ambiental 	o conceito na			ontempla i o ambienta	na formação do indivíduo educador o conceito de s al.	ustentabil	idade na
			(X)				
6 - PERFIL DO PRO		EGRESSO					
a) A formação do inceducador profission: consolida de forma i conceito de sustente capacitando-o como multiplicador da edu ambiental na formaçi jovens e adultos.	al plena o abilidade o cação		conceito	de susten	ndivíduo educador profissional não consolida de foi tabilidade capacitando-o como multiplicador da edu vens e adultos.		
			` ′				

IES:		UFSCAR					
CURSO:		Ciências					
		Biológicas (Licenciatura)					
CARGA HORÁ	RIA:	3.150					
N.º DE DISCIP PROJETO PEL		57					
ÚLTIMA ATUA	LIZAÇÃO DO	2.008					
1 - PRINCÍPIO							
profissionais al atividades de a profissional de construção de	tamente qualifi tuação e na do seus conhecin sociedades jus	cados no Ensino das ocência. Proporciona	s Ciências r uma forn	e Bio nação	le pesquisa reconhecida da UFSCAR, o curso está voltado para a logia e na atuação em Ciências Biológicas, aqueles que serão líd o diferenciada e crítica no que diz respeito ao ensino de Biologia e ostos evolutivos, na temática da conservação da diversidade bioló	eres nas na aplic	s suas cação
2 - DISCIPLINA	AS:						
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.	o conceito d na educação	is que não integrem e sustentabilidade o ambiental, %.	c) Disciplin que estâ em consonâ com os objetivos curso, %	ão ància s do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sus na educação ambiental, %.		dade
n.º % = 5,3	n.º = 54	% = 94,7			Nome: Estágio Supervisionado em Biologia I	C/H: 60	% = 1,90
0,0	, , ,		_		Nome: Morfologia e Nome: Estágio Supervisionado em	C/H:	% =
			n.º = 9	% =	Biologia e Fisiologia Animal Comparada / Nome: Morfologia e Fisiologia Animal Comparada II	60 C/H:	1,90 % =
0 501411040	50			100	Trainer meneragia e Francisca Ammar Comparada ii	60	1,90
3 - FINALIDAD	ES:						
a) Ressalta o p do indivíduo en cidadão educar multiplicador do sustentabilidad ambiental;	quanto dor e o conceito de				a o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e mul ustentabilidade na educação ambiental;		. 40
4 - OBJETIVOS	S GERAIS						
desenvolvimen	to econômico,	social e sobretudo e			uisador, que venha contribuir de forma ativa e inovadora para o trasil.		
5 - OBJETIVOS	SESPECÍFICO)S					
a) Contempla r indivíduo educa de sustentabilio educação ambi	ador o conceito dade na		b) Não c educaçã		npla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabil biental.	lidade na	a
(X)	PROFICOION	AL FORESCO	<u> </u>				
6 - PERFIL DO		AL EGRESSO					
a) A formação educador profis consolida de fo conceito de sus capacitando-o multiplicador da ambiental na fo jovens e adulto	ssional rma plena o stentabilidade como a educação ormação de			abilida	o do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena de capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na fos.		
(X)							

				T							
IES:				UFSCAR							
CURSC):			Física (Licenciatura)							
CARGA	HORÁF	RIA:		3.210							
	DISCIPL TO PED		-	60							
ÚLTIMA	A ATUAL	IZAÇÃC) DO	2.010							
	TO PED NCÍPIOS			DS·							
profission esse prosocieda desenvo 2 - DISC	profissional formado, é considerada um aspecto esse profissional. O aprendizado contínuo e a fle sociedade moderna estão fortemente relacionad desenvolvimento das habilidades gerais: 1) trato 2 - DISCIPLINAS: a) Disciplinas que não integrem o conceito de sustentabilidade					ntal para e do pro as habili	dades decorrentes do nível de aprendizado propiciado. Prioriza-se 2) enriquecimento cultural; 3) trabalho em equipe e flexibilidade.	relacion e o	adas a		
que integrem o conceito de sustentabilidade na educação ambiental, %.			c) Disciplinas que estão em consonância com os objetivos do curso, %.		na educação ambiental, %.	arga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidade educação ambiental, %.					
n.º = 2	% = 3,33	n.º = 58		% = 96,66			Nome: Introdução à Química Ambiental	C/H: 60	% = 1,87		
					_		Nome: Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente	C/H: 30	% = 0,93		
					n.º =		Nome:	C/H:	% =		
3 - FINA	ALIDADE	S:			60	100		90	2,80		
cidadão multiplio	ríduo end educad cador do abilidade tal;	or e conceite				eito de s	ustentabilidade na educação ambiental;		!		
					(X)						
4 - OBJ	ETIVOS	GERAIS	S								
Contem decorre	nporânea entes.	, valoriz	ando a	sua interação com			a pedagogicamente consistente, o ensino-aprendizagem da Física s, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações socia		ca e		
	ETIVOS				1						
indivídu de sust	empla na 10 educa entabilida ão ambie	dor o co ade na				o conter ição am	npla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabí biental.	lidade na	a		
2 2 2 2 2 2 3				1	(X)						
6 - PER	FIL DO	PROFIS	SIONA	L EGRESSO							
a) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação o jovens e adultos. b) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena o conceito sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.											
(X)											

					T		
IES:		UFSCAR					
CURSO:		Geografia (Licenciatura)					
CARGA HORA	ARIA:	2.900					
N.º DE DISCIF PROJETO PE		50					
ÚLTIMA ATUA PROJETO PE		2.008					
	S PEDAGÓGIC	OS:					
qualidade eduratividades de a brasileira e corpluralidade de 5. Atuação pro	cacional e de pe atuação na docê m a democracia indivíduos, amb ativa na busca c	squisa reconhecida ncia. Tendo como p cidadã. 2. Compron ientes, culturas e in le soluções relativas	desta U premissa nisso ét teração s a ques	Iniversions: 1. Control control comprofissions of the control	apus Sorocaba, tem como meta formar, dentro dos princípios acad dade, os melhores profissionais nesta área, aqueles que serão líd ompromisso com a construção do conhecimento geográfico, com a a vida em suas diferentes manifestações naturais e sociais. 3. Re onal. 4. Compromisso com a qualificação e competência profission orgráficas. 6. Envolvimento permanente com os fundamentos teóri nte das habilidades gerais e específicas da geografia.	eres nas a cultura espeito à nal geog	s suas a
2 - DISCIPLIN	AS:						
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.	o conceito de na educação	que não integrem sustentabilidade ambiental, %.	com c	stão nância s os do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sus na educação ambiental, %.	tentabili	dade
n.º % = = 5 10	n.º = 45	% = 90			Nome:	C/H:	% =
_ 5 _ 10] +0		J		Nome:	C/H:	% =
			n.º = 50	% = 100	Nome:	C/H: 270	% = 9,27
3 - FINALIDAD	DES:						, -,
ambiental; (X)	nquanto idor e o conceito de de na educação				ta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e mult ustentabilidade na educação ambiental;	iplicado	r do
4 - OBJETIVO	S GERAIS						
seja, aumenta trabalho da pro	r o acesso à Uni	versidade Pública fo			tão em consonância com os princípios e metas estabelecidos pelo sionais de excelência, e que rapidamente poderão ser absorvidos i		
	na formação do	1			npla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabil	idade na	a
de sustentabili			educa	ção am	biental.		
educação amb	oiental.	1	(X)				
6 - PERFIL DO	PROFISSIONA	L EGRESSO					
a) A formação educador proficonsolida de foconceito de su capacitando-o multiplicador d ambiental na fijovens e adulto	ssional orma plena o stentabilidade como a educação ormação de		suster		o do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena ide capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na fo tos.		
(X)							

		T				
IES:		UFSCAR			ÎII	
CURSO:		Matemática				
CARGA HORÁF	RIA:	(Licenciatura) 2.930				
N.º DE DISCIPL PROJETO PED	,	60				
ÚLTIMA ATUAL		2.010				
PROJETO PED						
1 - PRINCÍPIOS	PEDAGOGIC	OS:				
na graduação di consonância col bem como aos p oferecido no per perspectiva ped permitirá amplia	e ensino superim as dimensõe oressupostos d ríodo noturno; 2 agógica interdi r os horizontes áreas do Conho	or, a proposta para s curriculares propo o Producência e PD 2) Propõe um aume sciplinar; 3) Atende acadêmicos, garan	o curso de Lidostas pelo Reu DE – MEC/SES nto da mobilid à relação disc tindo à comur	pela UFSCar quanto a ampliação do acesso e permanência da com- cenciatura em Matemática, campus Sorocaba/UFSCar, deve estar e uni, atendendo a princípios e diretrizes político-pedagógicos do PDI Su/2007. Dentre tais parâmetros, cabe destacar: 1) O curso de licer ade discente intra e interinstitucionalmente a partir de flexibilidade o cente/docente 18/1 sugerida no programa Reuni. Assim, o curso pro- nidade local amplo acesso ao conhecimento universal sistematizado nento em extensão e profundidade no plano acadêmico, em busca o	em (UFSCa nciatura curricula oposto o, bem c	ar), será ar, com
2 - DIOOII LINA	0.					
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.	o conceito de	que não integrem sustentabilidade ambiental, %.	c) Disciplinas que estão em consonância com os objetivos do curso, %.		tentabili	dade
n.º % = 0	n.º =	% = 100		Nome:	C/H:	% =
= 0	60]	Nome:	C/H:	% =
			n.º = % = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADE	S:		100 100			
a) Ressalta o pr	otagonismo		b) Não ressa	alta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e mult	iplicado	r do
do indivíduo end cidadão educad multiplicador do sustentabilidade ambiental;	quanto or e conceito de		conceito de :	sustentabilidade na educação ambiental;		
4 - OBJETIVOS	GERAIS					
4 OBOLITYOO	OLIVIO					
com a busca de de objetivos ger o Ensino Básico profissional pos Matemática, ou	respostas aos ais que devem (Fundamental sa especializar nas áreas de A pessoal e nos de suas ativida	desafios e problem nortear a formação e Médio); 2) Possib -se posteriormente diministração Escol trabalhos em equipe des.	as existentes do licenciand bilitar uma visã em áreas afins ar. 3) Desenvo	fessores como sujeitos de transformação da realidade brasileira, co em nossas escolas, especialmente nas da rede pública. Daí decoro: 1) Propiciar a formação profissional inicial de professores de Mat io ampla do conhecimento matemático e pedagógico, de modo que s, como na pesquisa em Educação ou Educação Matemática, na peolver valores no futuro profissional, como a busca constante pelo sa aprimoramento de habilidades de comunicação, organização	e um co temática este esquisa	enjunto a para em
a) Contempla na indivíduo educa			b) Não conte educação ar	empla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabili	dade na	а
de sustentabilid			i educação ai	nbiental.		I.
educação ambie	ental.		I	1		
			(X)			
6 - PERFIL DO	PROFISSIONA	L EGRESSO	ı			
a) A formação d	o indivíduo		b) A formaçã	ão do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena	o conce	eito de
educador profisi consolida de for conceito de sus capacitando-o o multiplicador da ambiental na for jovens e adultos	sional ma plena o tentabilidade omo educação mação de			lade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na fo		
		1	(X)			

IES:				UFSCAR					
CURSO	:			Pedagogia (Licenciatura)					
CARGA	HORÁR	RIA:		3.310					
		INAS DO AGÓGICO):	49					
		IZAÇÃO E AGÓGICO							
		PEDAGĆ		OS:					
na gradi consoná bem cor Portanto formaçã conhecii sobre o	uação de incia cor no aos po, em cor o de pecomento ci fenômer	e ensino s n as dime oressuposi nsonância dagogo qu entífico e no educac	uperionsões tos do com le poo tecno	or, a proposta para s curriculares propo o Producência e PD as diretrizes nacion derá atuar na docêr lógico do campo ec	o curso estas pe DE – ME nais pro ncia, na ducacio	de Lice lo REUI C/SESu postas p organiz nal, em	ela UFSCar quanto a ampliação do acesso e permanência da com- enciatura em Pedagogia, campus Sorocaba/UFSCar, também este NI, atendendo a princípios e diretrizes político-pedagógicos do PD u/2007. pelo art. 2º da Resolução do CNE/CP nº1 (maio/2006), o curso pro- cação e gestão de instituições e projetos educativos e na produção contextos escolares e não-escolares, a partir de abordagens inter o-culturais, políticos, sociais e ambientais.	eve em I (UFSC omoverá o e difus	car), ı a ão do
2 - DISC									
a) Discip que inte conceito sustenta e na edu ambient	grem o de abilidad ucação	o conceit	to de	que não integrem sustentabilidade ambiental, %.	c) Discip que es em conso com o objetiv curso,	stão nância s os do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sus na educação ambiental, %.	tentabili	dade
n.º = 2	% = 4	n.º = 47		% = 96			Nome: Pesquisas e Práticas Pedagógicas V	C/H: 60	% = 1,81
							Nome: Educação, Sociedade e Meio Ambiente	C/H: 60	% = 1,81
					n.º = 49	% = 100	Nome:	C/H: 120	% = 3,62
3 - FINA	LIDADE	S:			1 70	100		120	0,02
do indivi cidadão multiplic	íduo end educado ador do abilidade		de				ta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e mult ustentabilidade na educação ambiental; 	iplicado	r do
4 - OB.II	FTIVOS	GERAIS							
			nedan	ogo que poderá ati	uar na o	locêncio	a, na organização e gestão de instituições e projetos educativos e	na prod	IICÃO A
difusão	do conh	ecimento o	científ	ico e tecnológico d	o camp	o educa	a, na organização e gestado de instituções e projetos educativos e acional, em contextos escolares e não-escolares, a partir de abord lamentos histórico-culturais, políticos, sociais e ambientais.		uyau c
5 - OBJI	ETIVOS	ESPECÍF	icos						
indivídu de suste	o educad entabilida					conten ção am	npla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabili biental.	idade na	a
educaçã	io ambie	ental.			(X)				
6 - PER	FIL DO I	PROFISSI	IONAI	LEGRESSO	l				
educado consolid conceito capacita multiplio ambient	or profiss la de fori o de sust ando-o co ador da	ma plena e entabilida omo educação mação de	o de		suster		o do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena ide capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na fo tos.		
					` '				

	•					
IES:	UFSCAR					
CURSO:	Química (Licenciatura)					
CARGA HORÁRIA:	3.200					
N.º DE DISCIPLINAS DO PROJETO PEDAGÓGICO:	55					
ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO:	2.011					
1 - PRINCÍPIOS PEDAGÓGICO	DS:					
na graduação de ensino superi com as dimensões curriculares pressupostos do Producência é período noturno; 2) Propõe um pedagógica interdisciplinar; 3) horizontes acadêmicos, garanti	or, a proposta para propostas pelo Rei PDE – MEC/SESu aumento da mobilio Atende à relação dis ndo à comunidade	o curso uni, ater 1/2007. dade dis scente/d local an	de Lice ndendo Dentre t scente in docente nplo ace	ela UFSCar quanto a ampliação do acesso e permanência da com enciatura em Química, campus Sorocaba/UFSCar, deve estar em a princípios e diretrizes político-pedagógicos do PDI (UFSCar), be ais parâmetros, cabe destacar: 1) O curso de licenciatura será ofe tra e interinstitucionalmente a partir de flexibilidade curricular, cor 18/1 sugerida no programa Reuni. Assim, o curso proposto permi esso ao conhecimento universal sistematizado, bem como eqüidacofundidade no plano acadêmico, em busca da universalidade.	consoná em como erecido r m perspe tirá amp	incia o aos no ectiva liar os
	~					
	que não integrem sustentabilidade ambiental, %.	c) Discip que es em conso com o objetiv curso,	stão nância s vos do	d) Carga Horária das Disciplinas que integrem o conceito de sus na educação ambiental, %.	tentabili	dade
n.º % = n.º = = 4 7,3 51	% = 92,7			Nome:	C/H:	% =
7,0 01		1		Nome:	C/H:	% =
		n.º = 55	% = 100	Nome:	C/H: 240	% = 7,48
3 - FINALIDADES:						.,
a) Ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e multiplicador do conceito de sustentabilidade na educação ambiental;				ta o protagonismo do indivíduo enquanto cidadão educador e mul ustentabilidade na educação ambiental;	tiplicado	r do
4 - OBJETIVOS GERAIS		•				
	pedagógicos, princ	ipalmer	ite relac	ucação básica de maneira responsável, com participação ativa no cionados com o conhecimento químico. Há um conjunto de metas o profissional.		
5 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3					
a) Contempla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabilidade na educação ambiental.		educa	conter ção am	npla na formação do indivíduo educador o conceito de sustentabil biental.	idade na	ì
		(X)				
6 - PERFIL DO PROFISSIONA	L EGRESSO	1.,				
a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos. (X)		suster		o do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena de capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na fo os.		
4.7						

IES:		UNISO					
CURSO:		Química (Licenciatura)					
CARGA HORÁRIA	A:	3.000					
N.º DE DISCIPLIN		34					
PROJETO PEDAC ÚLTIMA ATUALIZ		2.013					
PROJETO PEDA	GÓGICO:						
1 - PRINCÍPIOS F							
questões essencia tais como Matema Levar o aluno à ap novas teorias inco	ais, questões ática, a Lógica prendizagem orporadas à su	técnicas e competência para produzira, Física. experimental, aplicando na prática de ua realidade.	r o saber laboratói	científico	entro do contexto da Química, com discerni, e correlacionar as demais áreas das Ciên cnicas e teorias apresentadas, construindo nutores, desenvolvendo senso crítico, disce	cias Nati	urais, cnicas e
2 - DISCIPLINAS:							
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.		s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.	que es	os do	d) Carga Horária das Disciplinas que integ de sustentabilidade na educação ambient		nceito
n.º		% = 91			Nome: Sociologia e Meio Ambiente	C/H: 40	% = 1,33
			<u> </u>		Nome: Cultura, Religiosidade e Mudança Social	C/H: 40	% = 1,33
			n.º = 34	% = 100	Nome: Química Analítica Ambiental	C/H: 80	% = 2,66
3 - FINALIDADES	: :		Ţ Ü .			100	2,00
a) Ressalta o prot do indivíduo enqu cidadão educador multiplicador do co sustentabilidade n ambiental;	anto · e onceito de				a o protagonismo do indivíduo enquanto cid o conceito de sustentabilidade na educação		
4 - OBJETIVOS G	SERAIS						
Formar professore 5 - OBJETIVOS E		a para atuar na Educação Básica, no	Ensino Fu	undamer	ital I e II e Ensino Médio.		
a) Contempla na f			b) Não	contom	pla na formação do indivíduo educador o co	ancoito d	0
indivíduo educado de sustentabilidad	or o conceito le na				le na educação ambiental.	onceilo a	5
educação ambien	ldi.		(X)				
6 - PERFIL DO PI	ROFISSIONA	L EGRESSO					
a) A formação do educador profissio consolida de form conceito de suste capacitando-o cor multiplicador da e ambiental na form jovens e adultos.	onal a plena o ntabilidade no ducação		plena	o conceit	do indivíduo educador profissional não conto de sustentabilidade capacitando-o como iental na formação de jovens e adultos.		
		J	(X)				

IES:				UNISO					
CURSC	CURSO: CARGA HORÁRIA:			História (Licenciatura)					
CARGA	HORÁR	IA:		3.000					
	DISCIPLI TO PEDA	,		36					
	A ATUALI TO PEDA	,		2.008					
1 - PRIN	NCÍPIOS	PEDAG	ÓGIC						
Antropo Dentro ambient	as econô logia e su do concei te históric	micas e ua multip to da No o que p	as luta olicidad ova His roporc	as de classe, complementando-as cor de de fatores ao estudo da Nova Histó stória, os documentos passam a ser a	n pesquis ória. inalisado:	sas cultu s não co	a com inspiração Marxista, além da análisr rais que retratem cotidianos sociais. Aprox mo fim, mas sim como meio onde está retr derados todas as "personagens" que contri	imar a atado um	
2 - DISC	CIPLINAS	3:							
				s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.	que es	os do	d) Carga Horária das Disciplinas que inte de sustentabilidade na educação ambien		onceito
n.º = 0	% = 0	n.º = 36		% = 100			Nome:	C/H:	% =
							Nome:	C/H:	% =
					n.º = 36	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINA	ALIDADE	S:			1 22	1.22			
do indiv cidadão multiplio	alta o pro íduo enq educado cador do o abilidade tal;	uanto or e conceito	de				a o protagonismo do indivíduo enquanto cio o conceito de sustentabilidade na educaçã		
4 - OBJ	ETIVOS	GERAIS							
Formaç	ão do pro	fessor c	le Hist	ória, com competência para formar cio nação social.	dadãos c	onsciente	es, reflexivos, analíticos e críticos quanto à	seu pape	el
5 - OBJ	ETIVOS	ESPECÍ	FICOS	3					
indivídu de suste	empla na o educad entabilida ão ambie	or o cor de na					pla na formação do indivíduo educador o d de na educação ambiental.	onceito de	е
				•	(X)				
6 - PER	FIL DO F	ROFISS	SIONA	L EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.			o ade		l plena educa	o concei	do indivíduo educador profissional não cor to de sustentabilidade capacitando-o como iental na formação de jovens e adultos.		
					(X)				

IES:			UNISO					
CURS	6O:		Artes Visuais (Licenciatura)					
CARG	A HORÁR	IA:	3.000					
	E DISCIPLI ETO PEDA		37					
ÚLTIN		ZAÇÃO DO	2.010					
		PEDAGÓGIC	OS:					<u> </u>
						este os valores fundamentais da UNISO: a)	princípio	s
	SCIPLINAS		co; c) vivencia comunitaria; d) idoneida	ade mora	ii; e) soiid	dariedade; f) democracia; g) liberdade.		
	ciplinas		s que não integrem o conceito de		ciplinas	d) Carga Horária das Disciplinas que integ		nceito
que in conce	tegrem o ito de	sustentabilid	lade na educação ambiental, %.		stão em nância	de sustentabilidade na educação ambienta	al, %.	
	ntabilidad ducação			com o	os vos do			
	ntal, %.			curso,				
n.º = 1			% = 97,3			Nome: Cultura, Religiosidade e Mudança Social	C/H: 40	% = 1,33
<u> </u>	1 [2,10 00					Nome:	C/H:	% =
	- FINAL IDADES:			n.º = 37	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FIN	3 - FINALIDADES:			101	100		·	
a) Res	ssalta o pro	tagonismo	I	b) Não	o ressalta	a o protagonismo do indivíduo enquanto cid	adão edu	cador e
	livíduo enquão educado					lo conceito de sustentabilidade na educação		
		conceito de						
suster ambie		na educação						
ambio	11101,		J	(X)				
4 - OE	BJETIVOS	GERAIS						
						scientes, reflexivos, analíticos e críticos qua		
			mação social, atuantes como arte-edu profissionalizantes.	cadores	da educa	ação básica e de nivel médio, educação não	-formal, e	e em
5 - OE	BJETIVOS	ESPECÍFICOS	S					
		formação do				npla na formação do indivíduo educador o co	nceito de	е
	duo educad stentabilida	or o conceito		suster	ntabilidad	de na educação ambiental.		
	ção ambie		_					
				(X)				
6 - PE	RFIL DO F	ROFISSION	AL EGRESSO					
	ormação do					do indivíduo educador profissional não cons		
	dor profissi lida de forn					ito de sustentabilidade capacitando-o como piental na formação de jovens e adultos.	muitiplica	auor da
conce	ito de suste	entabilidade				, , ,		
	itando-o co licador da e							
ambie	ntal na forr	nação de						
jovens	s e adultos.							
			_	(X)				

IES:				UNISO				1	
CURSO	:			Dança (Licenciatura)					
CARGA	HORÁR	IA:		3.000					
	DISCIPLI TO PEDA			39					
ÚLTIMA	ATUALI	ZAÇÃO I	DO	2.012					
	<u>FO PEDA</u> ICÍPIOS			DS:					
Canacit	ar o form	ando em	Danc	a como agente transformador social	Lincutindo	neste os	s valores fundamentais da UNISO: a) princí	nine crieta	ine: h)
pluralisn	no ideoló	gico; c) v		ia comunitária; d) idoneidade moral;				5103 011310	103, 10)
2 - DISC	CIPLINAS	S:							
	que integrem o sustentabilio			s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.		ciplinas stão em	d) Carga Horária das Disciplinas que integ de sustentabilidade na educação ambient		nceito
conceito	conceito de sustentabilidad			ado na oddodydo ambiomai, 701	conso	nância		, ,	
	e na educação				com o objetiv				
ambiental, %.					curso,	%.			
n.º	n.º % = n.º = = 1 2,6 38			% = 97,4			Nome: Cultura, Religiosidade e Mudança Social	C/H: 40	% = 1,33
	= 1 2,6 38						Nome:	C/H:	% =
					n.º =	% =	Nome:	C/H:	% =
2 FINIA	o FINALIDADEO				39	100			
	3 - FINALIDADES:								
	alta o pro íduo enq		10				a o protagonismo do indivíduo enquanto cic o conceito de sustentabilidade na educação		
cidadão	educado	r e							,
	ador do o abilidade								
ambient	al;				Loo		1		
					(X)				
4 - OBJI	ETIVOS	GERAIS							
							s, reflexivos, analíticos e críticos quanto à s ação básica e de nivel médio, educação não		
				rofissionalizantes.	ucauores (ia euuca	ição basica e de nivel medio, educação nac	o-ioiiiiai, i	e em
5 - OBJI	ETIVOS	ESPECÍF	FICOS	3					
	empla na						pla na formação do indivíduo educador o c	onceito d	e
	o educad entabilida		ceito		suster	ntabilidad	de na educação ambiental.		
	io ambie				1				
					(X)				
6 - PER	FIL DO F	ROFISS	IONA	L EGRESSO					
	a) A formação do indivíduo						do indivíduo educador profissional não con		
consolid	educador profissional consolida de forma plena o						to de sustentabilidade capacitando-o como viental na formação de jovens e adultos.	multiplica	ador da l
conceito	conceito de sustentabilidade capacitando-o como					,			
	ındo-o cc ador da e)						
ambient	al na forr	nação de							
jovens e	adultos.								
				•	(X)				

IES:		UNISO					
CURSO:		Educação Física (Licenciatura)					
CARGA HORÁR	IA:	3.000					
N.º DE DISCIPLI PROJETO PEDA	,	47					
ÚLTIMA ATUALI PROJETO PEDA	ZAÇÃO DO	2.010					
1 - PRINCÍPIOS		OS:					
opiniões e limites Física na formaç	s, estabelecen ão de crianças	do assim a co-responsabilidade deste	aluno ne hor qual	este proc idade de	o, dando a ele liberdade e autonomia, resap esso. Valorizar a importância do docente de vida. Através da prática esportiva aproxima s.	e Educaçã	
2 - DISCIPLINAS	3:						
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.		s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.	que e consc com c	vos do	d) Carga Horária das Disciplinas que integ de sustentabilidade na educação ambienta		nceito
n.º % = = 3 6,4	n.º = 44	% = 93,6			Nome: Atividade Física e Qualidade de Vida na Escola	C/H: 40	% = 1,33
= 3 6,4 44					Nome: Cultura, Religiosidade e Mudança Social	C/H: 40	% = 1,33
			n.º = 47	% = 100	Nome: Oficinas Interdisciplinares	C/H: 40	% = 1,33
3 - FINALIDADE	S:		7/	100		140	1,00
do indivíduo enqueidadão educado multiplicador do sustentabilidade ambiental;	or e conceito de		(X)	olicador d	o conceito de sustentabilidade na educação	ambient	ai,
4 - OBJETIVOS (GERAIS		(//)				
		ular obrigatório da Educação Básica, o	curso o	hiotiva a	formação de professores que em sua atribu	icão e io	rnada
profissional cump	oram a Lei n.º	9.394 de 20 de dezembró de 1.996, qu			diretrizes e bases da educação nacional.		Tidad
5 - OBJETIVOS I			T				
 a) Contempla na indivíduo educad de sustentabilida educação ambier 	or o conceito de na				pla na formação do indivíduo educador o co le na educação ambiental.	inceito de	•
,		_	(X)				
6 - PERFIL DO F	ROFISSIONA	L EGRESSO					
a) A formação do educador profissi consolida de form conceito de suste capacitando-o co multiplicador da ambiental na forr jovens e adultos.	ional na plena o entabilidade omo educação nação de		plena	o concei	do indivíduo educador profissional não cons to de sustentabilidade capacitando-o como iiental na formação de jovens e adultos.		
			(X)				

IES:			UNISO					
CURSO:			Física (Licenciatura)					
CARGA HORÁR	IA:		3.000					
N.º DE DISCIPLI PROJETO PEDA	,):	38					
ÚLTIMA ATUALIZ PROJETO PEDA	ZAÇÃO D	00	2.007					
1 - PRINCÍPIOS			OS:					
estudadas formal compreensão) or Para o enriquecir	ndo um conde as vá mento do que versa	oerer rias te aprer	nte contínuo, adontando-se por fio con eorias são traduzidas e interligadas po	dutor a c r expres prática e	ronologi sões ma experime	ental das teorias, acompanhada pela leitura	ara melho	or
a) Disciplinas	b) Discip	olinas	s que não integrem o conceito de	c) Disc	ciplinas	d) Carga Horária das Disciplinas que integ	rem o co	nceito
conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.			ade na educação ambiental, %.	que es consor com os objetiv curso,	s os do	de sustentabilidade na educação ambienta	al, %.	
n.º % = 0	n.º = 38		% = 100			Nome:	C/H:	% =
				-	1	Nome:	C/H:	% =
				n.º = 38	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADES:								
 a) Ressalta o pro do indivíduo enque cidadão educado multiplicador do o sustentabilidade ambiental; 	uanto r e conceito d	le		multipl		a o protagonismo do indivíduo enquanto cida o conceito de sustentabilidade na educação		
				(X)				
4 - OBJETIVOS (
rormar o protess	or de Fis	ica ca	apaz de atuar como agente de mudanç	as socia	ais, a luz	ue principios cristaos.		
5 - OBJETIVOS I	ESPECÍF	ICOS						
 a) Contempla na indivíduo educad de sustentabilida educação ambier 	or o conc de na			susten		pla na formação do indivíduo educador o co le na educação ambiental.	nceito de	e
				(X)				
6 - PERFIL DO P			L EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.		o de		plena	o concei	do indivíduo educador profissional não cons to de sustentabilidade capacitando-o como i iental na formação de jovens e adultos.		
			•	(X)				

IES:					UNISO					
CURS	O:				Geografia (Licenciatura)					
CARG	SA HC	DRÁRI.	A:		3.000					
			NAS DO GÓGIC		38					
ÚLTIN	/IA AI	ΓUALIZ	ZAÇÃO GÓGIC	DO	2.013					
			PEDAG		DS:	<u>I</u>				
estudo transv se cor forma recupe	os de ersal ncentr ção/c eraçã	campo dos sa rariam onstru o de s	o. Plura aberes (, agrega ção de istemas	lidade geográ ando ir educa	nas construção da Geografia, aproxin ificos, a partir do diálogo entre as mais nformações que contribuam para a ana dores ambientalmente comprometidos	nando o s diversa álise da s	estudo d s ciência superfície	ideais, valores cotidianos), além das docun as diversas ciências humanas à Geografia. is, foi delimitado o arcabouço onde os sabe e terrestre. Énfase na análise das questões inferir de forma eficaz e eficiente na manute	Tratame res geogrambienta	nto ráficos
2 - DIS	SCIPL	LINAS:								
que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.					s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.	c) Disciplinas que estão em consonância com os objetivos do curso, %.				nceito
n.º = 8	% 2		n.º = 30		% = 79			Nome:	C/H:	% =
	0 [2: 00				_		Nome:	C/H:	% =	
					n.º = 38	% = 100	Nome:	C/H: 480	% = 16%	
3 - FIN	VALID	DADES	S:			1 22	1.23		1.00	1375
		o prot	agonisr	no				a o protagonismo do indivíduo enquanto cid o conceito de sustentabilidade na educação		
cidadá multip	ão edo licado ntabili	ucado: or do c					iloador d		rambient	.ci,
4 - OE	BJETI	vos e	BERAIS			1				
	indo a	agente						ntes, reflexivos, analíticos e críticos quanto idade pela reflexão geográfica o pensamen		
5 - OE	BJETI	VOS E	SPECÍ	FICOS	3					
indivíd de sus	duo ed stenta							pla na formação do indivíduo educador o co le na educação ambiental.	onceito de	Э
eddea	Çao a	indici	itai.			(X)				
6 - PE	RFIL	DO P	ROFISS	SIONA	L EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.			onal a plena ntabilida no ducaçã	ı o ade o		plena	o concei	do indivíduo educador profissional não conto de sustentabilidade capacitando-o como iental na formação de jovens e adultos.		
1	- 1					(^)				

					T		
IES:		UNISO					
CURSO:		Letras (Licenciatura) - Habilitação em Português e Inglês					
CARGA HORÁR	IA:	3.000					
N.º DE DISCIPLI PROJETO PEDA		38					
ÚLTIMA ATUALI	ZAÇÃO DO	2.009					
1 - PRINCÍPIOS		OS:					
pluralismo ideoló Atender à Consti	gico; c) vivêno ituição da Rep ender à Lei n.º da educação r	ia comunitária; d) idoneidade moral; e) ública Federativa do Brasil de 1.988, A 9.394, de 20 de dezembro de 1.996, q	solidari rt.º 206	edade; fj - Capítul	valores fundamentais da UNISO: a) princíp) democracia; g) liberdade. o III - Da Educação, da Cultura e do Despoi o diretrizes e bases da educação nacional -	rto - Seçã	io I - Da
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.		s que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.	que es	os do	d) Carga Horária das Disciplinas que integ de sustentabilidade na educação ambienta		nceito
n.º % = 0	n.º = 38	% = 100			Nome:	C/H:	% =
			_		Nome:	C/H:	% =
			n.º = 38	% = 100	Nome:	C/H:	% =
3 - FINALIDADE	S:		100	1.00			
do indivíduo enq cidadão educado multiplicador do sustentabilidade ambiental;	or e conceito de			licador d	o conceito de sustentabilidade na educação	ambient	al; l
4. OD IETIVOS	CEDAIC		(X)				
4 - OBJETIVOS			4 4 -1			! ~	- 44-
além de iniciá-lo	s na prática in	vestigativa.	terio e o	utras pro	ofissões correlatas que utilizem revisão e pr	odução d	e texto,
5 - OBJETIVOS		5					
 a) Contempla na indivíduo educad de sustentabilida educação ambie 	lor o conceito ide na				pla na formação do indivíduo educador o co de na educação ambiental.	onceito de	9
Saasayas amble		J	(X)				
6 - PERFIL DO F	PROFISSIONA	L EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional não consolida plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos. b) A formação do indivíduo educador profissional não consolida plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.							
		1	(X)				

IES:				UNISO					
CURS	O:			Música (Licenciatura)					
CARG	A HORÁR	IA:		3.000					
	E DISCIPLI ETO PEDA):	40					
ÚLTIN	MA ATUALI ETO PED <i>I</i>	ZAÇÃO E	00	2.010					
	INCÍPIOS			DS:					
				como agente transformador social in				orincípios cristã	os; b)
	SCIPLINAS		IVEIIC	ia comunitária; d) idoneidade moral; e	o, sulludii	euaue, I	, democracia, gj. iiberdade.		
	ciplinas tegrem o			que não integrem o conceito de ade na educação ambiental, %.		ciplinas stão em	d) Carga Horária das Disciplinas qui de sustentabilidade na educação a		onceito
conce	ito de	Sustellie	JUIIU	ado na cadoação ambientai, 70.	conso	nância	de sustemanimade na educação a	moieritai, 70.	
e na e	ntabilidad ducação					os do			
ambie	ntal, %.				curso,	%.			
n.º	% = 0	n.º =		% = 100			Nome:	C/H:	% =
= 0		40					Nome:	C/H:	% =
	- FINALIDADES:				n.º =	% =	Nome:	C/H:	% =
0 51		٥.			40	100	I VOING.	6/11.	/0 =
					11111				
do ind	a) Ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto						a o protagonismo do indivíduo enqua lo conceito de sustentabilidade na ed		
	áo educado licador do o		de						
	ntabilidade								
<u> </u>	,				(X)				
4 - OB	BJETIVOS	GERAIS							
				ica, com competência para formar cio					
				nação social, atuantes como arte-edu rofissionalizantes.	icauores (ua educa	ação pasica e de nivel medio, educaç	ao nao-tormal,	e em
E 05	BJETIVOS	ECDEOÍE	1000						
					b) Nia	o conto	inla na formação do indivíduo educa-	dor o consoite d	0
indivíd	ntempla na luo educad	or o conc					ipla na formação do indivíduo educado de na educação ambiental.	aoi o conceito d	C
	stentabilida ção ambie				•				
					(X)				
6 - PE	RFIL DO F	ROFISS	IONA	L EGRESSO					
	ormação do dor profiss		0				do indivíduo educador profissional n to de sustentabilidade capacitando-o		
conso	lida de forr	na plena					piental na formação de jovens e adult		adoi uu
capac	ito de suste itando-o co	mo							
	licador da (ntal na forr								
	e adultos.								
					(X)		1		

IES:		UNISO					Т
CURSO:		Pedagogia (Licenciatura)		<u> </u>		+	
CARGA HORÁR	IA:	3.200				 	
N.º DE DISCIPLI	NAS DO	40				 	
PROJETO PEDA ÚLTIMA ATUALI		2.014					
PROJETO PEDA	<u> GÓGICO:</u>						
1 - PRINCÍPIOS							
Curriculares Naci I. Liberdade e au II. Interdisciplinar III. Pertinência e IV. Ética e sensib V. Melhoria sister	onais para o tonomia do a idade, contex relevância so ilidade afetiv mática da qui o com o aprim	Curso de Graduação em Pedagogia (luno, enquanto sujeito do seu process dualização e democratização; icial;	(Licenciatuso educations)	ıra). vo e resp ente;		Diretrizes	5
a) Disciplinas que integrem o conceito de sustentabilidad e na educação ambiental, %.		as que não integrem o conceito de dade na educação ambiental, %.	que es conso com o	os do	d) Carga Horária das Disciplinas que integ de sustentabilidade na educação ambient		nceito
n.°		% = 97,5			Nome: Fundamentos e Metodologia do Ensino de Ciências	C/H: 80	% = 2,5
					Nome:	C/H:	% =
			n.º = 40	% = 100	Nome:	C/H:	% =
a) Ressalta o pro do indivíduo enqu cidadão educado multiplicador do o sustentabilidade ambiental;	uanto r e conceito de		l multip		a o protagonismo do indivíduo enquanto cid o conceito de sustentabilidade na educação		
4 - OBJETIVOS ((X)				
Formar professor	es para exer				Fundamental, Ensino Médio, na modalidado Pedagógica, Orientação e Supervisão.	Normal	da
5 - OBJETIVOS I	ESPECÍFICO	S					
a) Contempla na indivíduo educad de sustentabilida	pla na formação do indivíduo educador o co de na educação ambiental.	onceito de	е				
educação ambier	ııdı.		(X)				
6 - PERFIL DO P	ROFISSION	AL EGRESSO					
a) A formação do indivíduo educador profissional plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos. b) A formação do indivíduo educador profissional não consolida de forma plena o conceito de sustentabilidade capacitando-o como multiplicador da educação ambiental na formação de jovens e adultos.							

(X)

IES:			UN	IISO					
CURS	O:		Tea	atro (Licenciatura)					
CARG	A HORÁR	IA:	3.0	00					
	DISCIPLI ETO PEDA		37						
ÚLTIM	IA ATUALI: ETO PEDA	ZAÇÃO D	0 2.0	12					
	INCÍPIOS								
				mo agente transformador social ir omunitária; d) idoneidade moral; e			valores fundamentais da UNISO: a) princíp	oios cristá	ăos; b)
	SCIPLINAS		encia co	omaniana, uj idoneldade moral, ej	, suiluall	euaue, I	, четностаста, ул прегидие.		
	ciplinas			e não integrem o conceito de		ciplinas	d) Carga Horária das Disciplinas que integ		nceito
concei		sustenta	oilidade r	na educação ambiental, %.	conso	stão em nância	de sustentabilidade na educação ambient	aı, %.	
e na e	tabilidad ducação				com o objetiv	os do			
ambier	ntal, %.				curso,	%.			
n.º	% = 0	n.º =	% =	= 100			Nome:	C/H:	% =
= 0		37	,,,				Nome:	C/H:	% =
	- FINALIDADES:				n.º =	% =	Nome:	C/H:	% = % =
0 51	IALIDADE	٠.			37	% = 100	None.	О/П.	/0 =
					11111			1~	
a) Ressalta o protagonismo do indivíduo enquanto)				a o protagonismo do indivíduo enquanto cid o conceito de sustentabilidade na educação		
	o educado icador do o		e		·		•		
	tabilidade								
amblet	ital,				(X)				
4 - OB	JETIVOS (GERAIS							
							nto na educação básica quanto como arte-e	ducadore	es na
educa	ção social,	na educa	ção não-f	formal, ou em cursos livres e profi	issionaliz	zantes.			
	JETIVOS I								
	itempla na uo educad						pla na formação do indivíduo educador o co le na educação ambiental.	onceito d	е
	tentabilida ção ambiei						•		
Juda	3 -10 -11110101				(X)				
6 - PEI	RFIL DO P	ROFISSI	DNAL EG	GRESSO					
	rmação do						do indivíduo educador profissional não con to de sustentabilidade capacitando-o como		
consol	ida de forn	na plena c					to de sustentabilidade capacitando-o como iental na formação de jovens e adultos.	munipiiCa	auui üä
	to de suste tando-o co		е						
multipl	icador da e	educação							
	ntal na forn e adultos.								
					(X)				