

CONCEPÇÕES DE PROFESSORES SOBRE A ESCOLA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (EDS), NA MODALIDADE A DISTÂNCIA UTILIZANDO O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE.

Isabel C. DA CUNHA^{1*}, Lucimara C. SANTOS¹, Lidiane GOEDERT¹, Luciana ALVARENGA¹, Moacir SERRALVO FARIA², Mário FREITAS³.

¹ Centro de Educação a Distância – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Itacorubi – CEP 88.035-001 – Florianópolis – SC – Brasil

² Departamento de Ciências Fisiológicas – CCB – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Trindade – CEP 88040-900 -Florianópolis – SC– Brasil

³ Instituto de Educação e Psicologia – Universidade do Minho. 4710-057 – Braga – Portugal

*Autor para correspondência

Resumo. Nesse trabalho pretende-se analisar as concepções prévias de professores sobre a escola na perspectiva EDS, comparando suas idéias com as propostas no Guia de critérios de qualidade para escolas EDS. É fundamental conhecer os conceitos construídos pelos professores sobre a escola EDS para que se possa redimensionar e aprimorar a continuidade do processo educativo voltado à sustentabilidade. O resultado indica que 20% abordaram os três critérios, 40% apontaram dois critérios e 40% mencionaram um critério, demonstrando que os critérios são conhecidos, porém ainda necessitam ser mais difundidos e estudados pelos professores, escola e sociedade, preocupados com o desenvolvimento sustentável.

Palavras chave: Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS); Critérios de qualidade para escolas EDS; Educação a distância.

Abstract. This research intends to identify, classify and analyze the pre-school teachers' conceptions on the Education for Sustainable Development (ESD) perspective, comparing their ideas to the ones proposed in the Guide of quality criteria for ESD schools. It's fundamental to know the concepts constructed by teachers on the ESD schools in order to resize and enhance the continuity of the educational process focused on sustainability. The result indicates that 20% approached the three criteria, 40% pointed two criteria and 40% mentioned one criterion, demonstrating that the criteria are known. However, they still need to be spread out and studied by the teachers, the schools and the society who care about sustainable development.

Key words: Education for Sustainable Development; Guide of quality criteria for ESD schools; Distance Education.

INTRODUÇÃO

O meio ambiente não deve ser encarado apenas em suas dimensões ecológicas e econômicas. As percepções humanas e as formas de utilização do meio ambiente e seus recursos são socialmente construídos e essas construções envolvem interesses, valores, expectativas e instituições que influenciam as interações humanas com o ambiente natural e social. Por isso o meio ambiente não pode ser tratado isoladamente, mas deve ser inserido no contexto dos processos sociais, econômicos, políticos e educacionais. Assim, um regime de governo verdadeiramente democrático constitui fator crucial para uma gestão e proteção ambiental mais racional e sustentável que funcione no real atendimento dos interesses coletivos. De outra forma, os interesses econômicos particulares de curto prazo prevalecem sobre as preocupações ambientais e sociais de longo prazo (Rattner, 2002).

Por outro lado, a desigualdade econômica e social vem aumentando diariamente em escala mundial e há evidências de uma crescente degradação ambiental. Além disso, o crescimento tecnológico vem ocorrendo em uma progressão geométrica, o que, com certeza, beneficiou muitas pessoas, porém, obteve-se também, graves conseqüências ambientais e sociais. Sendo assim, a sociedade atual necessita de medidas que apóiem um tipo de crescimento econômico que minimize os efeitos e prejuízos gerados pelos problemas ambientais. Torna-se necessário encontrar novos modelos de desenvolvimento que assegurem a sobrevivência de todos os seres. Portanto, é de fundamental importância o desenvolvimento de uma nova ética social que reconheça as complexas relações entre as pessoas e destas com o meio ambiente.

Por isso, mudanças significativas devem ocorrer em todas as nações, visando a divisão equitativa dos recursos mundiais, respeitando-se as necessidades de todos os povos, reduzindo-se os efeitos nocivos sobre o meio ambiente. E um novo tipo de desenvolvimento vai exigir a busca por novas tecnologias que permitam atingir esses objetivos (Seabra, 1994).

Assim sendo, esses novos enfoques do desenvolvimento e da melhoria do meio ambiente exigem uma reclassificação das prioridades de cada país e de cada região. Devem ser questionadas as políticas que procuram intensificar ao máximo a produção econômica sem considerar as conseqüências para a sociedade e para a quantidade dos recursos disponíveis para melhorar a qualidade de vida (Seabra, 2004). Esses questionamentos podem apontar caminhos para um novo desenvolvimento, pois, há muitos caminhos a serem trilhados nos mais variados setores da sociedade, como por exemplo, da economia, da política e da educação.

A Educação como um dos caminhos possíveis

Para que ocorra uma mudança significativa na ordem mundial, com certeza um dos caminhos é a educação. O processo educativo é essencial para a elaboração desta nova ética do desenvolvimento, estabelecendo-se novas e produtivas relações entre escolas e comunidades, entre estudantes e professores, e ainda entre o sistema educacional e a sociedade em geral.

Na Conferência sobre o Meio Ambiente Humano de Estocolmo foi recomendado um maior desenvolvimento da Educação Ambiental (EA), considerada como um dos elementos fundamentais para se enfrentar a crise ambiental no mundo. Essa nova Educação Ambiental deve vincular-se amplamente aos princípios básicos definidos na Declaração das Nações Unidas sobre a “*Nova Ordem Econômica Internacional*” (Hopkins & Mckeown, 2002).

É nesse contexto que devem ser colocados os fundamentos para um programa mundial de Educação Ambiental que possibilitará o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, de valores e atitudes, enfim, um esforço direcionado a uma melhor qualidade do ambiente e, de fato, para uma melhor qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Nesse sentido o ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisões. Surge então o desenvolvimento sustentável (DS), assumido como uma meta global na Assembléia Geral das Nações Unidas, em 1987 (Hopkins & Mckeown, 2002). A partir daí, e durante os cinco anos subsequentes, a idéia de Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) foi se consolidando até adquirir uma forma mais precisa no capítulo 36 da Agenda 21 - *Promoting Education, Public Awareness and Training*, aprovada na Carta da Terra - Rio de Janeiro, 1992, sob a designação *Educação para o Ambiente e o Desenvolvimento*. Segundo Freitas (2005), pode-se considerar que a partir de 1992 nasce formalmente a EDS, e continua evoluindo nos encontros e reuniões internacionais, de forma que as relações que se estabelece com a educação ambiental são de natureza basicamente complementar e, depois, sua importância é realçada na construção do DS, no ano de 2002, em Joannesburgo.

Assim as Nações Unidas proclamam a Década das Nações Unidas para a EDS (2005-2014) e a UNESCO é designada agência responsável por sua implementação, sendo produzidos documentos estratégicos no contexto mundial e nacional (UNESCO, 2005ab). Na generalidade dos documentos citados, a EA é contextualizada ora como componente fundamental, ora como fonte de inspiração referencial da EDS (Freitas, 2005).

Entretanto, muitas são as polêmicas, os encontros e desencontros em torno dos conceitos e das relações entre EA, DS e EDS. Apesar de todas as contradições e discussões, não se pretende neste trabalho explorar esse viés. No momento, pretende-se realçar que um dos grandes avanços que a consagração das perspectivas de DS e de EDS representa para a sociedade consiste em reconhecer: o caráter global e inter-relacionado da crise mundial atual e a necessidade de superá-

la; a necessidade de alterar os pressupostos do desenvolvimento humano, social, econômico, visando a sustentabilidade; a perspectiva do caráter aberto dessas alterações; a necessidade de abrir o debate a todas as opiniões; a busca pela equidade social, pela paz e pela sustentabilidade ambiental, como eixos centrais das políticas de desenvolvimento (UNESCO, 2004).

Estes reconhecimentos, por si só, não mudam a realidade. É notório que vários poderes, como por exemplo, políticos e/ou econômicos, mesmo tendo-se comprometido com tais reconhecimentos, acabam, muitas vezes, por ignorá-los e/ou subvertê-los. Contudo, para que a EDS se torne valorizada e efetiva é preciso que a sociedade questione esses poderes e essas práticas (Freitas, 2004).

Assim, de acordo com Freitas (2004), considera-se a EDS como uma das várias oportunidades educativas de analisar a crise do mundo atual e de construir uma cultura comum de sustentabilidade. A EDS favorece essa análise numa lógica de complexidade e de interdisciplinaridade, ocupando uma excelente posição para exercer uma atividade catalítica na congregação de diversas perspectivas preocupadas com a construção de um futuro mais sustentável (Freitas, 2004).

Nesse contexto, a EDS tem se revelado como projeto alternativo global cuja preocupação não está apenas na preservação da natureza ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais, mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Ela está ligada, portando, a um projeto utópico: mudar as relações humanas, sociais e ambientais que temos hoje. Aqui está o sentido profundo de uma nova educação (Gadotti, 2000).

O curso EDS a distância

Com a intenção de promover o movimento inicial de mudança das relações com o meio ambiente a partir da perspectiva da EDS, desenvolveu-se um projeto de extensão em Educação a Distância (EaD) pela Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, sob o título: “Formação de educadores/professores em educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) a distância”, em parceria com a Universidade do Minho de Portugal e com o Ministério da Educação e Cultura (MEC). Neste projeto, dentre outras propostas, elaborou-se um curso a distância (com o mesmo título do projeto), com o objetivo de oferecer suporte teórico-prático aos educadores/professores de várias regiões do Estado de Santa Catarina que desejassem ampliar ou obter formação em EDS. O curso já foi oferecido em duas edições, e é composto de módulos e seções, distribuído numa carga horária total de 90 horas. Após o oferecimento da primeira versão do curso, via internet, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, foi realizada uma avaliação de todo o processo com os professores nele matriculados. Da avaliação do mesmo surgiu a necessidade de revisão e remodelação dos módulos iniciais (divididos em várias seções), minimizando-se a complexidade e quantidade dos seus conteúdos.

Em 2008, propôs-se a segunda versão do curso, também totalmente on-line, com módulos e seções mais condensadas, porém com atividades mais voltadas à prática em EDS. A proposta da segunda edição do curso foi a de envolver muito mais os professores participantes no contexto da escola EDS, como forma de colaborar com a sua atuação pedagógica, em seus respectivos locais de trabalho. Nesta segunda versão do curso a distância, uma das atividades solicitadas foi a de se construir um desenho ou texto sobre o que é a escola EDS, ou seja, como deve ser uma escola comprometida com a promoção da EDS e, como tal, contemplaria-se a implementação da Década das Nações Unidas para a EDS.

Assim, alguns textos foram selecionados durante a atividade, e serviram de objeto para uma análise preliminar comparativa entre a visão atual dos professores sobre a escola EDS e o que é proposto no guia (para a melhoria da qualidade da educação para o DS), apontando critérios de qualidade para Escolas EDS (Breiting et al, 2006). O objetivo dessa atividade foi de identificar a concepção dos professores cursistas sobre a escola na perspectiva EDS, comparando-se, ainda que de forma preliminar, suas idéias com os critérios do guia de critérios de qualidade para escolas EDS (Breiting et al, 2006). Como resultado, esperava-se encontrar representações que demonstrassem uma visão de escola mais comprometida com os pressupostos da EDS e que estivessem de acordo com os grandes grupos de critérios, ou seja, inseridos nos critérios de qualidade para escolas EDS.

A dinâmica do curso EDS

O curso a distância oferecido para Formação de educadores/professores em educação para o desenvolvimento sustentável (EDS), na sua segunda versão, foi estruturado para ser realizado em 10 semanas. Os módulos e atividades de aprendizagem foram apresentados e disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem chamado Moodle, através do site <http://www.moodle.udesc.br/course>. As instruções sobre o acesso ao ambiente virtual Moodle e início do curso foram encaminhadas por e-mail aos professores, os quais tiveram uma semana de ambientação, visando oportunizar um contato mais informal com a dinâmica de interação e estudo on-line.

Estes foram os módulos e suas respectivas seções disponibilizadas no Moodle:

Módulo 1 – A crise do mundo atual e a necessidade de promover um desenvolvimento sustentável

Seção 1: A dimensão ambiental (ecológica) da crise

Seção 2: As outras dimensões da crise

Seção 3: Bases epistemológicas da crise do mundo atual

Seção 4: Desenvolvimento, desenvolvimento sustentável e sociedades sustentáveis.

Módulo 2 – Educação e a construção de um futuro sustentável

Seção 1. Gênese e essência da EDS;

Seção 2. A EDS e outras iniciativas educativas: tensões e sinergias;

Seção 3. A Década das NU: acerca do que deve e pode ser;

Seção 4. A reorientação de políticas e de formas de organização escolar.

Módulo 3 – Qualificação dos processos de ensino-aprendizagem

Seção 1. Princípios de qualificação dos processos de ensino-aprendizagem

Seção 2. Literácia, competência para a ação e reorientação curricular

Seção 3. Métodos mais adequados à promoção de EDS

Pelo fato de tratarmos, neste trabalho, com apenas uma atividade do módulo 2, a estrutura do referido módulo está sendo demonstrada abaixo. Na página principal do ambiente virtual de aprendizagem – Moodle – foi apresentado um texto introdutório ao módulo e, em seguida, cada uma das seções podiam ser encontradas tanto em arquivos no formato Word, quanto em PDF, como demonstrado a seguir:

Arquivos

Seção 1. Gênese e essência da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Anexos da Seção 01

Seção 2. A EDS e outras iniciativas educativas: tensões e sinergias

Seção 3. A Década das NU: acerca do que deve e pode ser

Anexos da Seção 03

Seção 4. A reorientação de políticas e de formas de organização escolar

Após a leitura das 4 seções, os professores podiam acessar e realizar as atividades também apresentadas na página principal do ambiente Moodle. A partir daí, os professores tiveram 4 semanas para estudar o módulo 2. As atividades disponíveis aos cursistas ao longo do curso foram:

 Diários

 Fóruns

 Recursos

 Tarefas

Ainda no módulo 2 foram propostos os seguintes fóruns:

 Diário reflexivo Fórum

 Atividade 02 - Pegada ecológica Fórum

 Atividade 03 - EDS na prática Fórum

Dentre essas atividades, somente a atividade 3, apresentada na forma de fórum – EDS na prática – foi considerada.

Vale ressaltar que por se tratar de um curso totalmente on-line produzido sob a forma de hipertexto, isso permitiu ao professor gerenciar de forma autônoma o seu estudo, de acordo com suas necessidades, interesses e seu tempo disponível, permitindo ainda que o mesmo retornasse ao ambiente sempre que achasse necessário, modificando suas atividades, resolvendo suas dúvidas ou colaborando com os colegas.

Os critérios de qualidade para escolas EDS

Os critérios de qualidade foram construídos por uma rede internacional, constituída por um grupo de autoridades educativas e de institutos (principalmente a rede europeia do COMENIUS III - *Desenvolvimento Escolar pela Educação Ambiental* – SEED, juntamente com a rede ENSI¹ *Environment and School Initiatives* que promovem a educação ambiental como motor do desenvolvimento escolar. Essa rede oferece um conjunto sistemático de critérios que podem ser utilizados por qualquer escola empenhada na EDS, não como uma resposta final, mas como um estímulo para a construção de uma visão e de uma planificação próprias, de acordo com sua realidade, adaptadas ao seu contexto e a sua intenção de mudança (Breiting et al, 2006). Os autores tiveram a preocupação de considerar diferentes perspectivas nacionais e transnacionais e se basearam em documentos internacionais sobre a educação ambiental e sobre a EDS.

Assim, esses critérios têm como finalidade fornecer um ponto de partida para as escolas que desejarem focalizar a EDS como veículo do seu próprio desenvolvimento. Vale ressaltar que a lista de critérios não tem como objetivo formular indicadores de desempenho, mas sim representa uma oportunidade para a “melhoria da qualidade”, de forma participativa (Breiting et al, 2006). A principal agenda da EDS é a construção de novas formas de pensar o futuro comum, de vivenciar o planeta e de participar na resolução dos problemas da sociedade. Dessa forma, os critérios de qualidade devem estabelecer uma orientação e um sentido ao processo educativo como um todo.

Para isso, os critérios foram distribuídos em três grandes grupos, classificados segundo Breiting e seus colaboradores (2006), sendo que cada grupo de critérios foi subdividido em domínios. Desse modo, tanto os critérios quanto os domínios não são independentes, mas sobrepõem-se parcialmente, intercomunicando-se, e por isso optou-se por descrever os domínios em uma só seqüência ao longo dos grupos (do 1º ao 15º). Cada escola deve ter autonomia para reestruturação e alteração dos domínios relacionados no guia, bem como para incluir novos domínios.

Os três grandes grupos de critérios são:

- a. Critérios de qualidade relativos à qualidade dos processos de ensino e aprendizagem;**
- b. Critérios de qualidade relativos à política e organização escolares;**
- c. Critérios de qualidade relativos às relações externas da escola.**

Os domínios são:

- a. Critérios de qualidade relativos à qualidade dos processos de ensino e aprendizagem**

- a. 1 Domínio dos processos de ensino e aprendizagem

¹ Órgão descentralizado do Centre for Educational Research and Innovation da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico).

- a. 2 Domínio dos resultados visíveis na escola e na comunidade local
- a. 3 Domínio das perspectivas para o futuro
- a. 4 Domínio da “cultura da complexidade”
- a. 5 Domínio do pensamento crítico e da linguagem da possibilidade
- a. 6 Domínio da clarificação dos valores e do seu desenvolvimento
- a. 7 Domínio da ação prospectiva
- a. 8 Domínio da participação
- a. 9 Domínio do conteúdo disciplinar

b. Critérios de qualidade relativos à política e organização escolares

- b. 10 Domínio da política e planejamento escolares
- b. 11 Domínio do clima da escola
- b. 12 Domínio da gestão da escola
- b. 13 Domínio da reflexão e da avaliação das iniciativas da EDS a nível da escola

c. Critérios de qualidade relativos às relações externas da escola

- c. 14 Domínio da cooperação com a comunidade
- c. 15 Domínio das redes e parcerias

Visando esclarecer os itens de análise deste trabalho, optou-se por relacionar todos os critérios de qualidade, propostos pelo guia (Breiting et al, 2006), para cada um dos 15 domínios, identificando-os. Os autores também indicam a proposta de fundamentação dos critérios dos três grandes grupos.

Não se busca, neste momento, discutir de forma aprofundada e crítica a elaboração dos critérios relacionados abaixo, e sim, principalmente, apresentá-los como um conjunto de informações resultantes da análise de experiências de diversos países com a experiência e as idéias constantes na literatura internacional.

Apresentação dos três grandes grupos de critérios: fundamentação e domínios

a. Critérios de qualidade relativos à qualidade dos processos de ensino e aprendizagem

Fundamentação: O desenvolvimento sustentável não é algo estático, é antes um processo de busca de um desenvolvimento da vida cotidiana das comunidades, no sentido de beneficiar o máximo de pessoas, agora e no futuro, e que ao mesmo tempo minimize o impacto negativo do homem no ambiente. Para isso, são necessários indivíduos capazes de resolver os problemas e os conflitos de acordo com o espírito de cooperação, associando os conhecimentos teóricos a inovações e idéias práticas. Nessa abordagem, durante o processo de ensino e de aprendizagem, os professores devem considerar os alunos como agentes ativos na construção do seu próprio conhecimento, criando contextos favoráveis que lhes permitam desenvolver as suas próprias idéias, valores e perspectivas. Como as questões relativas ao desenvolvimento sustentável são muitas vezes complexas, é importante que os envolvidos sejam capazes de lidar com discordâncias e com a complexidade. A focalização na EDS é mais uma oportunidade de aprendizagem

com implicações práticas para o cotidiano dos alunos e da comunidade local (Breiting et al, 2006).

a. 1 Critérios de qualidade no domínio dos processos de ensino e aprendizagem

- Os professores ouvem e valorizam as preocupações, experiências, idéias e expectativas dos alunos, e os seus planos didáticos são “flexíveis” e abertos à mudança.
- Os professores encorajam a aprendizagem cooperativa e baseada em experiências.
- O ensino tem em conta o valor das atividades práticas, relacionando-as com o desenvolvimento conceitual e a capacidade de teorização dos alunos.
- Os professores facilitam a participação dos alunos e criam contextos favoráveis ao desenvolvimento da sua própria aprendizagem, idéias e perspectivas.
- Os professores procuram meios de avaliar os resultados dos alunos que sejam coerentes com os critérios já mencionados.

a. 2 Critérios de qualidade no domínio dos resultados visíveis na escola e na comunidade local

- As mudanças materiais e técnicas na escola e na comunidade local, relevantes para a EDS, são consideradas como oportunidades de ensino-aprendizagem e são usadas para a participação e para a tomada de decisão democrática.
- As mudanças alcançadas e os resultados obtidos na escola e na comunidade local são alimentados e mantidos.

a. 3 Critérios de qualidade no domínio das perspectivas para o futuro

- Os alunos trabalham a partir de cenários e de visões do futuro procurando modalidades alternativas de desenvolvimento e de mudança, e estabelecendo critérios de escolha.
- Os alunos comparam os efeitos de curto e de longo prazos das alternativas e das decisões.
- Os alunos procuram as relações entre passado, presente e futuro para obterem uma compreensão histórica da questão em estudo.
- Os alunos trabalham com estratégias de planejamento como forma de reduzir riscos futuros e de aceitar a incerteza.

a. 4 Critérios de qualidade no domínio da “cultura da complexidade”

- Os alunos trabalham na construção da compreensão do problema, examinando os diferentes pontos de vista e os diferentes interesses, antes de tentarem encontrar uma solução.

- O ensino de todas as disciplinas e áreas disciplinares baseia-se na procura de relações, influências múltiplas e interações.
- Os alunos têm a oportunidade de se confrontar com a diversidade biológica, social e cultural; e de obterem perspectivas de oportunidades de alargamento das opções de mudança.
- Os alunos são encorajados a ouvir as suas próprias emoções e a usá-las como forma de obter uma compreensão mais profunda dos problemas e das situações.
- Os alunos e os professores aceitam a incerteza como parte da vida cotidiana e preparam-se para “esperar o inesperado e lidar com ele”, sem esquecer a importância do princípio da precaução.

a. 5 Critérios de qualidade no domínio do pensamento crítico e da linguagem da possibilidade

- Os alunos trabalham relações de poder e conflitos de interesses, por exemplo, ao nível local, entre países e entre gerações presentes e vindouras.
- Os alunos são encorajados a olhar para as situações de diferentes perspectivas e a desenvolver a empatia identificando-se com os outros.
- Os alunos são encorajados a encontrar argumentos para defender diferentes posições.
- Os alunos são encorajados a procurar exemplos do que é (ou foi) útil e frutuoso em outras situações, de forma a imaginarem novas possibilidades e ações alternativas.

a. 6 Critérios de qualidade no domínio da clarificação dos valores e do seu desenvolvimento

- Os alunos trabalham sobre a distinção entre conhecimento de fato e opiniões baseadas em valores e investigam os valores e os interesses que estão subjacentes.
- Os professores centram o seu trabalho na clarificação e discussão dos valores por parte dos alunos, desse modo fortalecendo a reflexão, o respeito mútuo e a compreensão de outros valores.
- Os professores aceitam o desafio de não impor os seus próprios valores e opiniões, permitindo que os alunos mantenham as suas próprias posições.

a. 7 Critérios de qualidade no domínio da ação prospectiva

- As questões e as ações propostas para trabalho dos alunos são escolhidas pelos professores pelo seu valor educativo e não apenas como forma de resolver os problemas reais.
- Os alunos participam nas decisões relativas à ação a desenvolver perante o problema, aprendendo através da reflexão sobre essas experiências.
- O ensino é centrado em estratégias de ação autênticas, em possibilidades de ação e na experiência a partir de ações reais.
- O envolvimento dos alunos na ação é acompanhado de reflexões sobre os efeitos locais e globais, comparando riscos e possibilidades de decisões alternativas.

a. 8 Critérios de qualidade no domínio da participação

- Os professores centram o seu trabalho nas capacidades necessárias para que os alunos possam participar e cooperar de forma significativa, por exemplo, saber ouvir, expressar pontos de vista, assumir responsabilidade e demonstrar solidariedade.
- Os professores dão oportunidade aos alunos de participarem no processo de tomada de decisões de acordo com as suas idades e as suas capacidades.
- Os alunos tornam-se experientes em processos de participação democrática.

a. 9 Critérios de qualidade no domínio do conteúdo disciplinar

- Os professores em EDS centram-se em problemas e temas - as disciplinas devem intervir de forma funcional e relevante para a compreensão da complexidade das questões.
- As teorias e os conceitos das disciplinas “acadêmicas” são utilizados para dar racionalidade ao conhecimento fundado na experiência, frequentemente ingênuo e acrítico.
- Os professores procuram idéias e perspectivas na EDS para revitalizar e inovar o processo de ensino e aprendizagem nas disciplinas tradicionais.

b. Critérios de qualidade relativos à política e organização escolares

Fundamentação: A política da escola tem funções internas e externas que podem ser reforçadas ao serem centradas na EDS. Para o exterior, o empenho na EDS pode ajudar a escola a tirar proveito de uma imagem claramente orientada para o futuro. Internamente, uma focalização na EDS como motivo gerador quer de reflexão, quer de inovação, pode ajudar a transformar a escola numa dinâmica *organização aprendente*. A própria natureza da EDS implica uma atmosfera de intercâmbio de idéias e reflexões baseadas em desejos e visões de futuro. Desta forma, pode contribuir para fugir à rotina e às tarefas triviais e habilitar e envolver toda a

comunidade escolar, se a direção da escola entender o seu potencial. Em todas as escolas a direção terá o papel fundamental de ajudar a despertar os múltiplos recursos e energias de todo o seu pessoal. No processo de planificação é fundamental um acordo sobre o caminho a seguir, sabendo-se que pequenos passos na direção certa são muito mais sustentáveis do que muitas mudanças num curto espaço de tempo.

Numa escola que funciona bem, a competência dessa é muito mais do que a soma das competências individuais. É importante entender a cultura da escola como uma expressão da sua *memória* coletiva, o que significa que cada nova experiência, reflexões, inovações, etc., sejam incorporadas na cultura da escola e mudem a forma como as pessoas interagem, discutem e atuam. É competência da direção da escola facilitar este processo, mas os objetivos, a organização e o desenvolvimento deverão constituir uma visão partilhada, envolvendo todos os interessados (Breiting et al, 2006).

b. 10 Critérios de qualidade no domínio da política e planeamento escolares

- A escola inclui a EDS na sua missão e no seu plano de ação anual.
- A direção da escola encoraja os professores a utilizarem cenários de futuro na planificação a longo prazo do seu trabalho em EDS.
- A escola atribui um tempo apropriado para o trabalho dos alunos em DS, tal como para as reflexões dos professores e para a clarificação das questões relacionadas com a EDS na escola.
- A escola cria um procedimento de resposta às necessidades dos professores de formação relevante para a EDS.

b. 11 Critérios de qualidade no domínio do clima da escola

- A atmosfera da escola é tal que cada um sente poder contribuir sem medo com idéias e propostas inovadoras. A direção da escola tem aqui um papel-chave como agente facilitador.
- A escola é vista como uma arena no interior da qual todos os parceiros exercem a democracia e a participação e todos se envolvem nos processos de tomada de decisão a diferentes níveis.
- Toda a comunidade escolar, especialmente os pais, é informada da relevância da EDS para a aprendizagem global dos alunos e é envolvida na avaliação da escola.

b. 12 Critérios de qualidade no domínio da gestão da escola

- A escola faz um balanço regular das suas necessidades relativas à sustentabilidade, envolvendo alunos, professores e o pessoal administrativo e auxiliar.

- A escola decide todos os anos quais serão os novos desafios e quais as ações a empreender para a melhoria contínua da gestão da escola.
- A escola esforça-se por ser um exemplo de gestão dos recursos e apresenta os resultados à comunidade escolar e extra-escolar.

b. 13 Critérios de qualidade no domínio da reflexão e da avaliação das iniciativas de EDS ao nível da escola

- A escola atribui um tempo apropriado para a reflexão dos professores e para a investigação no domínio da EDS.
- A escola identifica e desenvolve critérios de qualidade para EDS, de acordo com a sua visão de EDS, e utiliza-os na avaliação interna.
- A escola cria procedimentos de mobilização dos ganhos e das realizações da EDS, tal como dos obstáculos encontrados, para benefício de toda a escola, mesmo dos professores que não estejam envolvidos em iniciativas de EDS.

c. Critérios de qualidade relativos às relações externas da escola

Fundamentação: Uma das idéias principais em EDS é a relevância local e a construção de “conhecimento localmente contextualizado”. Deste modo, as escolas deixam de ser instituições separadas do mundo real que propõem conhecimentos abstratos e gerais, tornando-se instituições ativas na sociedade, reconhecidas como parceiros relevantes para o desenvolvimento da comunidade.

Um primeiro passo nesta direção consiste em utilizar as características e os problemas da comunidade como recursos para o trabalho de campo e para uma aprendizagem ativa. Um outro passo consiste em propor a escola como uma voz importante no processo de planeamento do desenvolvimento sustentável local e um passo seguinte consiste em oferecer os recursos e competências da escola para os estudos e ações da comunidade que tenham em vista a sustentabilidade. Neste processo, as escolas tornam-se “centros sociais nucleares” e abertos, fontes de conhecimento especializado que partilham responsabilidades com outros atores da comunidade. Professores e alunos ganham visibilidade e reconhecimento, enquanto que estes últimos começam a praticar o seu futuro papel de cidadãos ativos (Breiting et al, 2006).

c. 14 Critérios de qualidade no domínio da cooperação com a comunidade

- A escola envolve a comunidade como um recurso para um ensino-aprendizagem significativo.
- A escola utiliza a comunidade como campo para ações reais.
- A escola permite que a comunidade local lhe endosse as suas preocupações e a utilize como *centro comunitário*.

c. 15 Critérios de qualidade no domínio das redes e parcerias

- A escola coopera com outras escolas no sentido de desenvolver, partilhar e comparar idéias e informação relevantes para a EDS.

- A escola faz parte de redes locais, nacionais e internacionais, relevantes para a EDS, nas quais os alunos são encorajados a tomar iniciativa.
- A escola procura cooperação com instituições que se dedicam ao desenvolvimento educacional no domínio da EDS.

A descrição acima possibilita uma visão geral dos três grandes grupos de critérios e os critérios de qualidade relativos a cada domínio, podendo ser útil às escolas como referência inicial para a formulação de novos critérios e/ou dos próprios critérios do guia (Breiting et al, 2006). Sugere-se que os critérios de qualidade aqui propostos não devam ser adotados sem discussão e tomadas de decisão que envolvam os principais atores da escola. Espera-se, na seqüência dessas reflexões, que alguns desses critérios sejam suprimidos, revistos e reformulados.

Este processo deve se dar de forma interativa, pois a EDS significa envolvimento de toda a escola num processo idêntico ao da investigação-ação, aceitando-se que o desenvolvimento escolar não é só um processo complexo, mas igualmente, e em parte, imprevisível. Isto requer uma estrutura que se responsabilize por uma avaliação e revisão regulares dos critérios de qualidade propostos e dos projetos incluídos no plano de ação concreto.

Por essa razão, procurou-se não influenciar as idéias desses professores. Solicitou-se apenas uma atividade que demonstrasse seus conhecimentos prévios sobre a escola EDS. O objetivo era de conhecer aquilo que algumas escolas já estão fazendo, dentro de sua realidade, e quais os conceitos que seus professores possuíam sobre a escola EDS. Nesse sentido, não nos preocupamos com a utilização dos termos concepção ou visão. Neste trabalho, os referidos termos estão sendo utilizados como sinônimos.

OBJETIVOS

Analisar as concepções prévias de professores/educadores sobre a escola numa perspectiva da EDS.
Identificar as concepções prévias dos professores e classificá-las segundo os 3 grandes critérios de qualidade para escolas EDS.

METODOLOGIA

Levantamento das concepções:

As concepções dos professores/educadores foram levantadas a partir das respostas desses durante uma atividade de aprendizagem, realizada no início do módulo 2 - Educação e a construção de um futuro sustentável – do Curso a distância de formação de educadores/professores em EDS, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle. O objetivo geral do módulo 2 foi a análise de aspectos relacionados à importância da educação na construção de sociedades, de seu futuro e de tipos de desenvolvimento mais sustentáveis. A atividade 03 – EDS na Prática, dentre outras, foi a atividade analisada no presente trabalho. O acesso ao enunciado da atividade

pôde ser realizado por meio de um *link* com o título da atividade ou diretamente no Fórum.

Eis a atividade na íntegra disponibilizada no ambiente Moodle :

Enunciado da atividade: EDS na Prática

Feche os olhos por uns minutos e procure imaginar como deveria ser a escola em que trabalha (ou uma escola da comunidade onde vive, uma que você estudou, ou o seu filho estuda, etc.), para que pudesse ser considerada uma *escola EDS*, ou seja, uma escola comprometida com a promoção da EDS e, como tal, a implementação da Década das Nações Unidas para a EDS.

Em seguida, faça um desenho ou esquema que represente a visão que teve para a sua escola (se preferir, você pode elaborar o desenho numa folha de papel branco e, depois, digitalizá-la (escanear) ou utilizar um programa de desenho). Registre, igualmente, entre 3 a 5 palavras-chave que considere como mais representativas da sua visão. Se não souber digitalizar e enviar o desenho ou esquema, elabore um texto descrevendo o seu desenho e inclua as palavras-chave. **Envie para o fórum o resultado.**

Num segundo momento da atividade, compare a sua visão com a realidade atual da escola considerada, identificando:

- a) as principais diferenças;
- b) o que deveria ser feito para mudar as coisas num sentido desejado;
- c) o que você deveria mudar na sua atuação para contribuir para tal desígnio;
- d) o que os outros deveriam alterar na sua atuação;
- e) outras condições necessárias à mudança.

Depois, partilhe o seu desenho/esquema/texto com os desenhos/esquemas/textos de outros colegas e identifique aspectos comuns e diferenças das diversas visões compartilhadas. Negocie com os seus colegas a construção de uma visão integradora das visões individuais. Procure elaborar um possível ideal-tipo de escola comprometida com a construção de um futuro mais sustentável.” Para inserir sua resposta, clique em **Acrescentar novo tópico de discussão**.

Classificação das concepções

As concepções foram classificadas ou organizadas de acordo com os três grandes grupos de critérios apresentados anteriormente, quais sejam:

- a. Critérios de qualidade relativos à qualidade dos processos de ensino e aprendizagem (primeiro critério);**
- b. Critérios de qualidade relativos à política e organização escolares (segundo critério);**
- c. Critérios de qualidade relativos às relações externas da escola (terceiro critério).**

A análise das respostas se deu pelo confronto dos argumentos dos alunos contidos nas representações, segundo os critérios propostos pelo guia de critérios

de qualidade para escolas EDS. Cada uma das atividades realizadas foram distribuídas em três categorias (conforme seu conteúdo estivesse mais voltado para um dos grandes grupos de critérios de qualidade).

Do total de 60 participantes do curso, a atividade foi realizada por 48 professores, sendo que desse total apenas 8 construíram desenhos e os demais utilizaram texto na sua resposta. Pelo fato de que os desenhos permitem inúmeras interpretações, só os textos escritos foram considerados. Portanto, considerou-se 40 textos.

RESULTADOS

Do total de 48 atividades, foram analisados 40 trabalhos escritos (ANEXO 01). Conforme o gráfico 1, os resultados indicam que, dos 40 trabalhos publicados no Fórum, somente as respostas de 8 professores (20%) sugerem a abordagem conjunta dos três grandes grupos de critérios. As repostas de 16 professores (40%) indicam a abordagem de dois dos três critérios existentes. Os outros dezesseis professores (40%) abordaram apenas um dos critérios em suas respostas.

Gráfico 1. Distribuição da quantidade de critérios

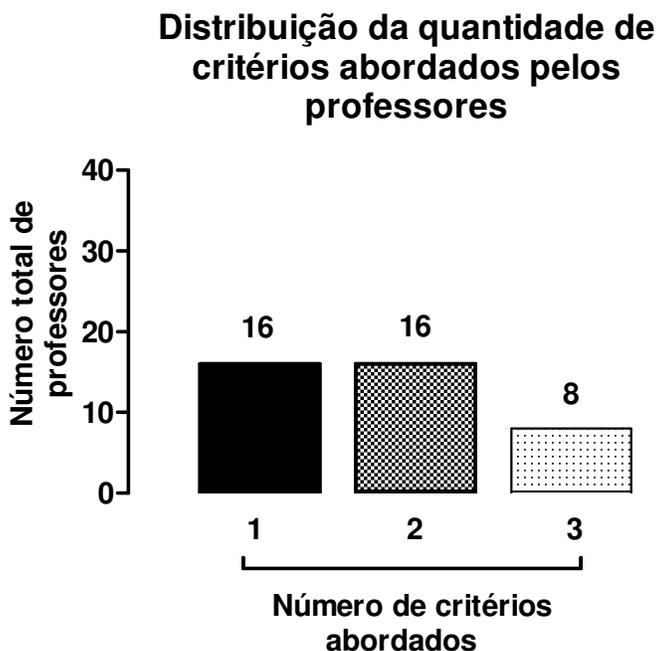


Gráfico1: Entre os 40 professores que responderam a atividade, o número de critérios abordados foi o seguinte: 16 abordaram apenas um dos critérios; 16 abordaram dois critérios; e 8 abordaram os três critérios de qualidade em suas respostas.

Após identificar quantos critérios cada professor abordou, foi realizada a análise de quais critérios os professores abordaram em maior número de vezes, conforme o gráfico 2.

Gráfico 2: Citação de cada um dos três critérios e da Educação Informal

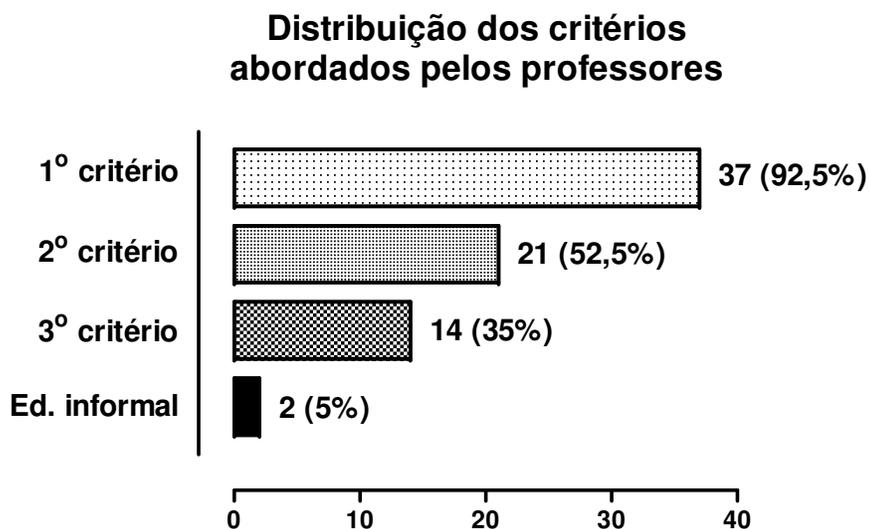


Gráfico 2. Distribuição de critérios que os professores abordaram em suas atividades. Dos 40 professores que responderam à atividade, a distribuição dos critérios foi a seguinte: 37 (92,5%) abordaram apenas o 1º critério; 21 (52,5%) abordaram o 2º critério; 14 (35%) abordaram o 3º critério; e 2 (5%) professores fizeram menção a educação informal em suas respostas.

➤ **Visões relacionadas ao grande grupo 1**

As respostas de 37 professores (representando 92,5%) sugerem que sua perspectiva de escola EDS está inserida, principalmente no grande grupo 1, ou seja, as abordagens demonstram a visão de uma escola EDS direcionada à qualidade dos processos de ensino e aprendizagem. Algumas destas concepções estão descritas abaixo:

.... interessante começar trabalhando com as crianças nos canteiros, áreas verdes e hortas escolares, produzindo papel reciclado e ensinando-as a separar os materiais recicláveis da escola e de casa.

.... acredito que se desejamos ensinar aos nossos alunos a forma ecologicamente correta para se viver temos que começar dando exemplo.

.... trabalhar com os alunos sobre a água, poluentes e reciclagem.

....conscientizar a comunidade educativa do poder de transformação que cada um possui sabendo que o consumo inconsciente causa impacto em você mesmo.

....com um currículo flexível e interdisciplinar.

.... escola que perceba o aluno enquanto sujeito ativo, provocando experiências e inquietações.

....seria interessante a proposta de um horta ecológica construída em conjunto com os alunos. E para adubar a horta, fazer ainda uma compostagem dos rejeitos orgânicos produzidos diariamente pela escola.

....acredito ainda que de maneira criativa podemos desenvolver várias proposições educativas ambientais nas mais variadas linhas de conhecimento. Integrando a ciência, a arte, a matemática e a poesia para obtenção de pelo trabalho eco-sustentável.

....reciclagem; uso sustentável; consciência ecológica.

....todos os alunos deveriam ser conscientizados a fazer coleta seletiva do lixo e dessa coleta a escola ainda poderia angariar fundos.

....a coleta seletiva de lixo já faz parte da realidade da escola em que trabalho, porém muitos alunos ainda não se conscientizaram da importância disso.

....não basta apenas separar o lixo, é importante que a criança perceba quais destinos o mesmo pode ter.

....trabalhos em grupos mistos (meninas e meninos), disto podem surgir outros elementos a serem trabalhados em sala, por exemplo a questão de gênero e diferenças. Pois, não podemos permitir que a desigualdade (gênero, raça, deficiência) continue sendo um problema.

....um projeto de manutenção da diversidade de plantas e animais da região respeitando todas as formas de vida.

....uma disciplina que aborde somente educação ambiental, o meio ambiente deve entrar como algo divertido e dinâmico.

....a minha escola possui um grêmio estudantil que conta com a ajuda de alguns alunos da 4ª série que catam papel e latinhas para vender para reciclagem, porém, não há um trabalho eficaz na escola.

....outra questão muito importante, é a reformulação do currículo, priorizando disciplinas específicas e construção da horta escolar. Que no caso de minha escola, até possui, porém, abandonada.

....que em sala de aula nós possamos realmente ter todas as condições e recursos para promover o conhecimento, e desejamos em especial que nossos alunos possam ter interesse, condições social (familiar), psicológicas e econômica para a aquisição do conhecimento.

....penso que muito mais do que prédios bonitos precisamos promover conhecimentos, competências, habilidades, princípios, valores e atitudes relacionadas com a sustentabilidade.

....é preciso mudar o foco e escolher temas que ofereçam as ferramentas para construir um futuro sustentável. Isso envolve um aprendizado contínuo e interdisciplinar. E o meio-ambiente pode fazer essa ponte.

....trabalhar a EDS em todas as disciplinas.

....desenvolver pesquisas como o cantinho da borboleta, museu ecológico, o cantinho da reciclagem tanto para os materiais que a escola descarta como para os alunos, operar os três “R”, teria também uma horta, salas de aula abertas, um aquário enorme. Imagino como seriam as aulas num ambiente assim, onde ao mesmo tempo em que se aprende se vive o que aprende, acredito que vivendo em um ambiente assim é mais fácil envolver o aluno para uma educação ecológica e interdisciplinar.

....trabalhar de forma interdisciplinar assuntos que envolvam questões sobre o meio ambiente, espero dos meus colegas uma mudança de atitudes, reclamar menos, agir mais, saber usar a oportunidade que tem de ajudar a transformar o pensamento desses alunos que são cidadãos em formação, e o mais importante acreditar nessa possibilidade.

... ensinar os alunos a produzir ao invés de consumir e gastar, para isso é necessário uma nova concepção de escola,

....promover ações práticas são de fundamental importância, pois o aluno sairá do que é somente teoria e irá vivenciá-la na prática. Como exemplo: coleta seletiva de lixo, reaproveitamento da água da chuva, etc.

....com projetos educativos ambientais.

....é desenvolver nos pais e alunos o amor aos animais e conseqüentemente ao meio ambiente, fazendo passeios em parques ecológicos, apresentando vídeos que mostrem o que acontece com os animais quando desmatamos ou poluímos o seu habitat.

...Trabalhar com projetos para construção de quadras de esportes e pistas de corrida para incentivar os alunos e a comunidade da importância dos exercícios físicos para a saúde, além da boa alimentação a base de frutas, legumes e verduras.

➤ **Visões relacionadas ao grande grupo 2**

As respostas de 21 professores (representando 52,5%) demonstram que sua perspectiva de escola EDS está inserida no grupo 2 ou seja, alguns trechos das percepções sugerem a concepção ou visão de escola EDS relacionada à política e organização escolares. Algumas destas visões estão descritas abaixo:

....a escola ideal deveria ter um sistema de aquecimento solar, reaproveitamento de água da chuva, reciclagem de embalagens, salas que aproveitassem a circulação de ar sem utilização de ventiladores, área verde, horta orgânica, consumo consciente dos materiais utilizado em todos os seguimentos da escola, entre outras coisas.

....tornar a escola como um centro que envolve toda atenção, com tudo a EDS pode ser influência muito positiva, ajudando a desenvolver o pensamento crítico através da prática.

....a principal diferença entre a escola que "tenho" e aquela que "quero" é gestão. Penso numa instituição com gestão escolar participativa, onde os interesses particulares e políticos não são levados em conta e as decisões são pensadas para o bem comum de uma comunidade bastante diversa.

....acredito que as mudanças devem começar na consciência de cada um daqueles que integram a comunidade escolar. É preciso que "as coisas saiam do papel" e que os discursos belos e diplomáticos deixem de ser proferidos e que nos lugares deles, ações sejam concretizadas.

....a escola que imagino, deve ter sua energia produzida, aproveitando as fontes de sol; o lixo deve ser sempre reciclado; deve haver um aproveitamento dos alimentos em sua totalidade; aproveitar também os restos orgânicos fazendo adubo para usar na horta; fazer uma arborização nas áreas de lazer e junto a escola; primar pela conservação física da escola.

....a escola teria placas de captação de energia solar.

....a escola deve possuir uma estrutura física que permita receber todos os alunos, sem excluir ninguém.

....a minha escola tem uma gestão muito fechada, que quase não aceita opiniões, o mesmo acontece com os professores. Acredito que eu deveria instigar o assunto nas reuniões pedagógicas e contar como já venho comentando sobre o curso EDS e percebi o interesse e preocupação por parte de alguns colegas. Com o apoio de um grupo maior, quem sabe atingimos os gestores e professores.

....a escola deve procurar novas tecnologias para acessibilidade de todas as pessoas.

....um espaço mais arborizado, com mais áreas de convivência, na entrada já um “ar de parque ecológico”, teria espaço para parralho ecológico, um viveiro de plantas, todas as entradas da escola teriam hortaliças, verduras, flores e muitas outras coisas plantadas.

....uma nova concepção de escola, devendo começar pela arquitetura do prédio escolar, observando a valorização da ventilação, da iluminação natural, entre outros.

....acredito que uma escola preocupada com o desenvolvimento sustentável seja aquela que busca reduzir todo tipo de consumo, seja ele de energia, água, materiais...utilizando-os de forma consciente, evitando o desperdício.

....tanto a Escola deve ser exemplo prático quanto seu corpo funcional deve estar qualificado e realmente consciente do bem que a EDS faz não só para o mundo como para nós mesmos e, pensando no lado capitalista da coisa, a economia que ela traz.

.... mudança do layout da escola com possibilidade de aproveitamento de luz natural bem como salas com janelas que propiciem ventilação natural e agradável.

....haveria na escola um sistema de captação da água da chuva, que seria utilizada para os vasos sanitários, para a lavagem de salas ou calçadas, o uso seria destinado para serviços que não precisem de tratamento como cozinhar.

....imagino uma escola com pátios arborizados, que recicle seu lixo, use energia solar, capte água da chuva, produza alimentos em sua horta, etc. E que compartilhe essas ações com toda comunidade escolar.

....na minha visão uma escola, primeiramente, bastante arborizada, com árvores frutíferas, leguminosas, plantas medicinais (talvez dispostas em um espiral de ervas), com galinheiro, diferentes tipos de hortas, recursos de captação de energia e água, composteira e trabalhos diários com o manuseio da terra, aulas, oficinas e práticas de sustentabilidade. Banheiros secos e sistemas de reciclagem e tratamento de dejetos e impurezas também estariam entre os elementos constituintes.

....onde no lugar dos muros e grades fosse uma cerca viva, que a escola fosse uma sede.

➤ **Visões relacionadas ao grande grupo 3**

As respostas de 14 professores (representando 35%) sugerem que sua perspectiva de escola EDS está inserida no grupo 3, ou seja, a abordagem está direcionada às relações externas da escola, conforme trechos extraídos das atividades:

....rever toda a estrutura da escola existente hoje, desde a transformação do prédio até o tipo de papel utilizado, mas isso só é possível se houver envolvimento de todos os segmentos da escola e das autoridades externas competentes.

....estamos muito longe de conseguirmos uma escola ideal, porém acredito que se todas as pessoas envolvidas com a educação (incluindo os políticos), colaborassem, seria sim viável construirmos uma escola corretamente ecológica.

....até se tornarem lugares de parceria com a comunidade para que as famílias buscassem através delas o desenvolvimento e a utilização de materiais recicláveis ou resíduos naturais como complemento de renda e sustentabilidade.

....divulgamos para a comunidade o dia que o caminhão do lixo reciclado passa, e para tornar mais eficiente, realizamos uma palestra de conscientização de consumo e de gastos.

....a continuidade do projeto consiste em pôr em prática as sugestões da redução do uso das sacolas plásticas aos comerciantes, buscando parcerias junto à prefeitura ou entidades que estejam dispostas a colaborar.

....deveriam ser desenvolvidos trabalhos com a comunidade. Pequenas atividades para buscar a melhoria social, econômica e ambiental que envolvessem a comunidade.

....a comunidade deve abraçar a causa e cuidar da escola. Ela deveria ser uma aliada desta última, procurando soluções para os problemas em conjunto.

....os materiais das escolas são descartados sem nenhum planejamento, sem contar que isso tudo poderia se reverter em recursos financeiros para as escolas que necessitam tanto, pois a ajuda que vem dos governos nem sempre é o suficiente.

....deveria haver mais ações fora da escola, como associação de moradores e outras instituições comprometidas com o desenvolvimento sustentável.

....a escola deveria solicitar apoio financeiro de órgãos públicos para realizar projetos como captação e uso da energia solar, captação da água da chuva, até porque nossa escola é uma escola comunitária que se mantém com poucos recursos o que inviabilizaria a realização dos mesmos.

➤ **Perspectiva de educação em ambiente informal**

Dois professores (representando 5%), além de apontarem um dos critérios, também abordaram a educação informal, sugerindo uma visão da EDS não só para as escolas, mas para um contexto além das escolas (esses dois cursistas estão

inseridos no grupo que abordou apenas um dos critérios). As concepções estão descritas abaixo:

....a permacultura significa cultura permanente de um sistema de design para a criação de ambientes produtivos, sustentáveis e ecológicos para que possamos habitar na Terra sem destruir a vida. Esse sistema de planejamento holístico trabalha com a natureza pela imitação dos processos naturais, utilizando a sabedoria dos sistemas tradicionais de produção e o conhecimento científico moderno para estabelecer comunidades sustentáveis.

....sentimo-nos frágeis, sozinhos, mas ao nos ligarmos ao coletivo mais próximo nos enchemos de poder e podemos transformar nossa realidade. É dentro de uma comunidade que as pessoas aumentam sua capacidade de exercer responsabilidades e essa comunidade pode ser a família, a escola, o bairro, a cidade, o país ou até o planeta.

Conforme o gráfico 3, os resultados indicam que dos 40 trabalhos publicados no Fórum somente as respostas de 8 professores (20%) sugerem a abordagem conjunta dos três grandes grupos de critérios, o que indica que esses professores satisfazem todas as propostas do guia, apontando para uma visão mais voltada para a perspectiva EDS. As respostas dos outros 32 professores (80%) não satisfazem totalmente o guia, pois, indicam a abordagem de apenas um ou dois dos três critérios de qualidade para escolas EDS.

Gráfico 3: Visão voltada para perspectiva EDS

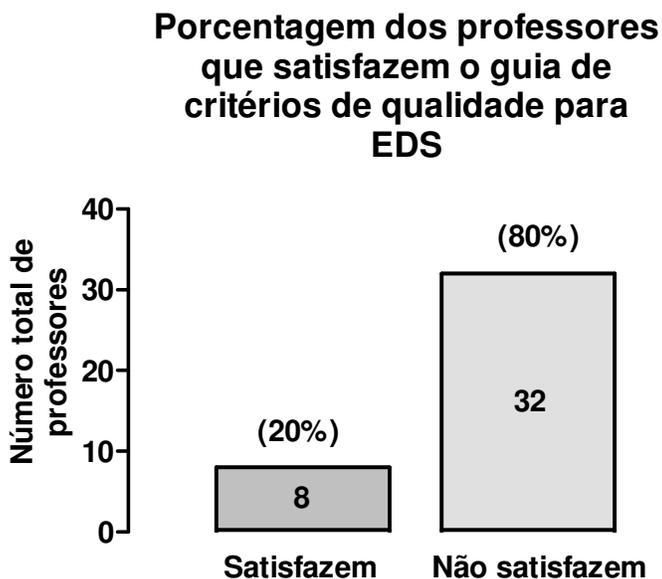


Gráfico 3. Do total de 40 professores, apenas 20% apresentam concepções que satisfazem todos os três critérios do guia, indicando uma visão mais voltada para a perspectiva EDS; 80% dos professores não satisfazem todos os critérios propostos pelo guia, pois abordaram somente um ou dois critérios de qualidade em suas respostas.

DISCUSSÃO

Percebe-se com o presente levantamento, realizado a partir das respostas dos professores, que ainda há um longo caminho a ser percorrido no sentido de se construir uma escola voltada ao desenvolvimento sustentável. A percepção do que seja a educação para a sustentabilidade ainda parece ingênua e longe de se converter em ações práticas. Grande parte das concepções dos professores indica maior relação com a EA, enfatizando temas voltados à ecologia como, por exemplo, os listados nos resultados e categorizados como referentes aos critérios do grande grupo 1. De acordo com Breiting e seus colaboradores (2006), o próprio guia de critérios foi baseado em informações e interpretações diversas do termo eco-escola, tradicionalmente relacionadas com outras tantas concepções de EA e EDS, utilizadas em cada país. Por isso, não causa estranheza as respostas dos professores indicando implicitamente ou explicitamente a relação com a EA. Porém, o que se deseja como continuidade e aprimoramento do processo de construção de uma escola empenhada na EDS é que os professores, além de toda a comunidade escolar, desenvolvam condições para estudar, visando clarificar a designação escola EDS, em toda a sua complexidade.

Nesse sentido, quando se considera os três critérios que apontam para o desenvolvimento sustentável, os resultados indicam que há uma tendência, ainda que sutil, quanto à visão de escola EDS com mais qualidade. Talvez, por suas próprias experiências individuais de pouco sucesso, os professores estejam buscando novos conhecimentos para se envolverem mais intensamente no processo de construção de uma escola EDS.

Durante a análise das atividades, constatou-se que as concepções voltadas para o processo ensino-aprendizagem (1º grande grupo de critérios) foram as mais numerosas, evidenciando que os professores se consideram os responsáveis pela EDS. Entende-se que foi criada uma cultura geral de que é o professor (e, na maioria das vezes, unicamente o responsável pela disciplina de ciências), isoladamente, que deve trabalhar para desenvolver a EDS com seus alunos.

No entanto, a proposta do guia de critérios não envolve somente o professor, pois estimula o desenvolvimento centrado em toda a comunidade escolar com a participação dos principais parceiros da sociedade. Então, quanto mais rápido a sociedade se conscientizar sobre a importância de atingir essas metas discutidas no guia, menos problemas terão as gerações futuras. Porém, percebe-se

que apenas 20% dos professores demonstraram ter noção de todos os três critérios, satisfazendo todas as propostas do guia para Escola EDS. A maioria dos professores (80%) não abordou todos os três grandes grupos de critérios, indicando que não satisfazem as propostas do guia, uma vez que não apontaram totalmente para uma escola na perspectiva EDS.

Sob essa ótica, a EDS deve ser focalizada e, talvez até defendida como agente da construção de novas formas de pensar o futuro comum, por meio da participação na resolução de problemas da sociedade e da vivência do que ocorre no planeta como um todo, de forma que tanto escola quanto sociedade se transformem o suficiente para melhorar a sua capacidade de oferecer aos alunos uma aprendizagem adequada aos desafios de um mundo em acelerada mudança (Breiting et al, 2006).

Em relação ao segundo critério, os resultados parecem indicar que a escola se exclui do processo (apesar de cobrar a ação dos professores) e, considerando o terceiro critério, a comunidade ainda não se sente envolvida ou responsável pela construção do DS. Constata-se essa situação quando se analisa o número de respostas enquadradas em cada grupo de critérios. Por exemplo, há um número bem menor de citações que abordam as relações externas da escola, ou seja, que apontam para o papel da comunidade. Esses números de citações aumentam um pouco mais quando se trata da organização escolar. Porém, o aumento mais significativo é observado quando se trata do critério sobre o processo ensino - aprendizagem, apontando que as concepções estão centradas nesses critérios.

Então, cabe uma reflexão: apesar de um discurso bastante difundido na educação, e por se acreditar que é na formação do professor que desenvolveremos as condições para construção de um desenvolvimento sustentável, essa formação pode ter início na escola EDS, preparando líderes, mediadores e estimuladores, mais do que detentores de determinados conhecimentos. Nesse sentido, o professor deve saber orientar os alunos sobre onde colher informações, como tratar esses conhecimentos, como utilizar cada informação obtida, sendo um conselheiro da aprendizagem dos alunos. Porém, o que se evidencia é que os professores estão longe dessa condição. Além disso, os professores ainda precisam estudar mais para adquirir a base necessária para atuarem na construção de uma escola EDS. Entretanto, com a inserção do meio ambiente como tema transversal nos parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o sistema educacional brasileiro tentou acompanhar o movimento internacional de reconhecer a importância da Educação Ambiental para a preservação, conservação, recuperação do meio ambiente e para a construção de um desenvolvimento sustentável (PCNs, 1997).

Porém, a maioria das propostas político - pedagógicas das escolas não valoriza a questão ambiental como deveria. Percebe-se algumas tentativas isoladas de trabalhar com temas sobre lixo, água, alimentação, hortas, etc., mas não há continuidade nas ações devido às inúmeras dificuldades como a falta de conhecimento, falta de tempo, por não encontrar condições e apoio, etc. O guia de critérios de qualidade é um instrumento que pode ser usado para orientação, análise, estudo, discussão. Contudo, não é uma receita pronta de como fazer a EDS. Torna-se

necessário o envolvimento da sociedade. Deve haver interesse político, econômico e do segmento educacional. É fundamental a implantação de projetos de abrangência municipal, estadual ou nacional para a formação de professores, visando capacitá-los, orientá-los e oferecer-lhes apoio continuado para que efetivamente sintam-se aptos a atuarem na educação para o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, considera-se fundamental registrar que somente 2 professores fizeram menção à educação informal em suas respostas, sendo que esses números apontam para uma realidade de que a responsabilidade da educação para o desenvolvimento sustentável ainda está centrada nas escolas e nas atividades dos professores. No entanto, ao invés de centralizar a responsabilidade apenas no enfoque pedagógico, os diversos segmentos da sociedade deveriam empreender mais esforços, potencializadores de um trabalho em conjunto (professor – escola - comunidade), para a construção de uma escola EDS, contribuindo para o desenvolvimento de comunidades promotoras da educação para a sustentabilidade.

Nessa perspectiva, considera-se relevante os seguintes aspectos: a) que as Universidades, como instituições detentoras do conhecimento, deveriam ter como funções a ampliação e aprofundamento quanto à formação dos indivíduos para o exercício profissional, para a reflexão crítica, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade de vida. A partir de seu corpo docente, deveria incentivar as atividades de pesquisa e de extensão, contribuindo mais intensamente com a comunidade do seu entorno; b) que em todos os cursos de licenciaturas e, principalmente no de Biologia, aprimorem-se o debate sobre a EDS e sobre os critérios de qualidade para as escolas EDS, comprometendo-se com a formação de acadêmicos que tenham condições de atuar em variados setores da sociedade, contribuindo com a construção da EDS, e que, principalmente, na sua prática pedagógica, possa ser considerado um profissional competente na busca de um futuro sustentável.

Outra perspectiva que se soma às anteriores é que o uso da informática pode possibilitar a criação de um ambiente não só facilitador, mas principalmente instigador, da reflexão crítica, do prazer pela pesquisa e pela aprendizagem contínua e autônoma por parte dos professores e até dos alunos. São poucas as escolas que usam as possibilidades multimídia do computador na educação, tanto na formação do professor quanto na aprendizagem dos alunos. Entende-se que as escolas devem promover o uso do microcomputador com acesso à internet, como um instrumento do dia-a-dia do ambiente de estudo, uma ferramenta cotidiana de aprendizagem, cruzando dados para pesquisas e fornecendo material para discussões e levantamento de hipóteses (Seabra, 1994). É importante ressaltar que a sua aplicação pode se dar, inclusive, fora da sala de aula. Assim a habilidade de pensar criticamente é relevante quando exercitada no dia-a-dia das situações da vida real. Portanto, os cursos oferecidos na modalidade a distância podem contribuir para a construção desse novo ambiente de reflexão e de ação. Para que isso se efetive é necessário facilitar o acesso a WEB para a população em geral e ainda que esses cursos sejam estimulados pelos mais variados setores da sociedade e que sejam aprimorados constantemente. Ainda as parcerias com instituições reconhecidas

internacionalmente podem promover a melhoria dos cursos em relação ao seu conteúdo, bem como é extremamente importante a capacitação dos profissionais atuantes e responsáveis por orientar o processo de ensino e aprendizagem.

CONCLUSÃO

A análise comparativa entre a visão dos professores sobre a escola EDS e os critérios propostos pelo guia indica que a maioria dos professores ainda não compreende todos os aspectos que a EDS pode englobar.

Dos 40 professores que responderam a atividade, 37 abordaram apenas o 1º critério; 21 abordaram o 2º critério; 14 abordaram o 3º critério e 2 professores fizeram menção a educação informal em suas respostas. Esses números apontam para uma realidade em que a responsabilidade da educação para o desenvolvimento sustentável ainda está centrada nas atividades dos professores em sala de aula, tanto com relação ao ensino como na promoção da aprendizagem.

7. REFERÊNCIAS

Breiting, S., Mayer, M., Mogensen, F. (2006). *Quality Criteria for ESD-Schools: Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development*. Versão em Português: Critérios de Qualidade para Escolas – EDS: Guia para a melhoria da qualidade da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Site consultado em 05-03-2009.

http://www.drel.min-edu.pt/noticias/criterios_de_qualidade_para_escolas_guia.pdf

Freitas, M. (2005). *Educação para o Desenvolvimento Sustentável: sugestões para a sua implementação no âmbito da Década das Nações Unidas*. Actas Electrónicas do VIII Congresso Galaico-Português de PsicoPedagogia, p. 1473-1488.

Freitas, M. (2004). *A Educação para o Desenvolvimento Sustentável e a Formação de Educadores/Professores*. *Perspectivas*, v. 22, nº 2, p. 547-575.

Gadotti, M. (2000). *Pedagogia da Terra*. 4 ed. São Paulo, Peirópolis.

Hopkins, C., & Mckeown, R. (2002). *Education for sustainable development: an international perspective*. In: TILBURY, D. et al. (eds.) *Education and Sustainability: responding to the Global Challenge*. 1ª Edição. Switzerland, Gland and Cambridge: CEC/ IUCN, p. 13-24.

Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (1997). *Apresentação dos Temas Transversais*. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto.

Promoting Education, Public Awareness and Training. Agenda 21: Chapter 36. Site consultado em 03-03-2009.

<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter36.htm>

Rattner, H. (2002). *Meio ambiente e desenvolvimento sustentável: o mundo na encruzilhada da História*. *Revista espaço acadêmico*. Ano II, nº14. Site consultado: <http://www.espacoacademico.com.br/014/14crattner.htm>

Seabra, C. (1994). *A Revolução Tecnológica e os Novos Paradigmas da Sociedade*. IPSO.

Seabra, C. (2004). *Uma nova educação para uma nova era*. Publicado em 02/02/2004. Site consultado: <http://www.cidec.futuro.usp.br/>

UNESCO. (2004). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development, 2005-2014*. Draft International Implementation Scheme. UNESCO. Available <http://portal.unesco.org/education/>

UNESCO. (2005a). *Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável*. 2005-2014: documento final. Plano Internacional de Implementação.

AGENDA 21. In: CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio/92). Capítulo 36. Rio de Janeiro.

UNESCO. (2005b). *Draft International Implementation Scheme*. United Decade of Education for Sustainable Development, 2005-2014, p. 5.

ANEXOS

Anexo 01 - Tabela 1: Distribuição dos critérios em cada um dos 40 trabalhos

TRABALHOS	CRITÉRIOS ABORDADOS	OBSERVAÇÕES
1	1º; 2º; 3º	
2	1º; 2º; 3º	
3	1º	
4	1º; 2º	
5	1º	
6	2º; 3º	
7	1º; educação informal	Educação informal – espaço informal
8	1º; 2º	
9	1º; 2º	
10	1º; 3º	
11	1º	
12	1º; 2º	Crítica à direção da escola
13	3º; educação informal	Educação informal – espaço informal
14	1º	
15	1º; 2º; 3º	
16	1º	
17	1º; 2º; 3º	
18	1º; 3º	
19	1º	
20	1º; 3º	
21	1º; 2º; 3º	
22	1º; 2º; 3º	
23	1º	
24	1º; 2º; 3º	
25	1º; 2º	
26	1º	
27	1º; 2º	
28	1º; 2º	
29	1º; 2º	
30	1º	
31	1º	
32	1º	
33	1º; 2º; 3º	
34	1º; 2º	
35	2º; 3º	
36	1º	
37	1º; 2º	Comentário reflexivo crítico
38	1º	
39	1º; 2º	

40	1°	
----	----	--