

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

PEDAGOGIA ONLINE

PROJETO INTEGRADO
CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
NOVEMBRO, 2022



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

PEDAGOGIA ONLINE

CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

- Tendências Atuais do Ensino de Ciências
- Educação Ambiental, Sustentabilidade e Responsabilidade Social
- Planejamento Estratégico

Estudantes:

Bianca da Silva Macena, RA 101201910015

Giuliana Cerboncini, RA 1012019100003

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
NOVEMBRO, 2022



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	OBJETIVOS	5
3	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	6
4	CONCLUSÃO	9
	REFERÊNCIAS	10
	ANEXOS	11

1 INTRODUÇÃO

Atitudes e pensamentos sustentáveis são temas muito abordados na atualidade. Países e organizações se reúnem a fim de elaborar projetos que promovam esse pensamento na sociedade e no mundo. Mas além disso, como podemos desenvolver pensamentos sustentáveis?

Nas empresas existem profissionais, como os pedagogos, que atuam na área de treinamentos e educação continuada, na qual abordam vários temas relacionados a esse assunto tão atual. Estes profissionais criam estratégias de um modo que a empresa, ao produzir ou entregar algum bem ou serviço, não prejudique o meio ambiente e ainda cresça economicamente. Dessa forma, desenvolvem não somente o ambiente de trabalho, mas também o pensamento e conhecimento sobre a natureza, trazendo uma busca pelo conhecimento científico integrado tanto com as interações entre sistemas naturais quanto com as humanas.

Esse tema também deve ser abordado em instituições de ensino, para que assim as crianças aprendam mais sobre a natureza e a importância de seu cuidado para um futuro próspero. Em conjunto com a matéria de Ciências, o professor pode desenvolver pensamentos críticos e científicos no educando.

Portanto, é preciso que o profissional da educação elabore projetos e atividades que desenvolvam a consciência não somente de alunos, mas também de colaboradores das empresas, contribuindo para ações sustentáveis na sociedade.

2 OBJETIVOS

- Atrair os alunos para o estudo de Ciências;
- Estimular o pensamento crítico;
- Ensinar a importância do cuidado ao meio ambiente em escolas e empresas;
- Mostrar a importância de pensamentos e atitudes sustentáveis.

3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O pedagogo tem como objetivo mediar o ensino e a aprendizagem em sala de aula, para isso é importante que ele sempre esteja em busca de atualizações e conhecimento. Este profissional pode atuar em ambiente escolar ou não, como por exemplo, em empresas ou em hospitais.

A maioria das empresas possuem o pedagogo em seu quadro de funcionários para que possa ministrar aulas e palestras para seus colaboradores tornando-os mais motivados no ambiente de trabalho e conseqüentemente contribuir para o desenvolvimento da mesma, até mesmo no relacionamento interpessoal. Além disso, é de suma importância que o colaborador saiba a sua importância para a empresa.

Outro lugar importante para atuação do pedagogo é em hospitais. Tem como objetivo acompanhar a criança ou o adolescente que está internado e impossibilitado de frequentar a escola, devido algum tipo de tratamento que está realizando ou por alguma doença. Assim, o profissional o acompanha durante o período que ficará afastado do ambiente escolar. Ele também auxilia na recuperação da alegria e da autoestima que podem ser perdidos durante a hospitalização.

É uma profissão que está crescendo no mercado de trabalho, pois os campos de atuação são muitos e a cada dia é mais reconhecida. O profissional que atua no campo de treinamentos em empresas pode contribuir na educação ambiental, na qual muitas delas fazem projetos para sensibilização de seus colaboradores para que assim, as políticas ambientais alcancem os resultados esperados. Tem como base o equilíbrio entre o homem e o ambiente, objetivando um futuro de desenvolvimento.

Nas escolas este assunto também é muito importante e faz parte do currículo escolar, pois é necessário que as crianças aprendam sobre o meio em que vivem e as conseqüências do desmatamento. Inclusive, ensina o respeito mútuo entre pessoas, diferentes culturas e tradições.

Existe a ciência geográfica, na qual considera que a cultura é a relação do ser humano com o meio. Além disso, é um método de analisar e compreender como acontecem os fenômenos em suas variadas escalas. Dessa forma, foi possível que o ser humano entendesse o clima, os oceanos, as plantas, as paisagens, entre outros, e assim, usar ou modificar o meio em sua volta.

O estudo do meio ambiente e a sustentabilidade, é importante nas escolas e nas comunidades ao redor, ou seja, a educação ambiental é um dever de todos. É interessante que a instituição de ensino promova projetos para a comunidade, na qual possam envolver questões e planejamento para o presente e o futuro da escola.

Há projetos e documentos que podem ser utilizados para que uma escola se torne sustentável:

- Currículo e projetos ambientais;
- Projeto Político Pedagógico;
- Gestão democrática;
- Cidadania e desenvolvimento humano;
- Transformação social.

Todos eles auxiliam no desenvolvimento e na educação das crianças. Além disso, um pensamento e uma atitude sustentável proporcionam o desenvolvimento econômico e social, não somente para o presente, mas também para gerações futuras.

Juntamente com o ensino sobre o meio ambiente e sustentabilidade, o ensino de Ciências é importante na escola, para que assim, produzam cientistas e pesquisadores do amanhã, com qualificações e habilidades.

O estudo de Ciências proporciona ao aluno a participação em pesquisas, que são vividas por meio de cada etapa do método científico. Dessa forma, aproxima-se do objeto de conhecimento e grandes chances de alcançarem a compreensão científica.

Além disso, estudar esta matéria desenvolve algumas habilidades e competências como a compreensão da natureza, formulação de questões, cogitar soluções, compreensão da tecnologia, conhecimento para utilização de conceitos científicos básicos, valorização do trabalho em grupo, entre outros.

Para isso, é importante que no Ensino Fundamental, o professor estimule a criança a pensar, questionar e duvidar para que entenda o mundo ao seu redor. O estímulo da investigação dos temas transversais tornará a aula de Ciências mais prazerosa.

O ensino está voltado para o biólogo suíço, Jean Piaget, ou seja, o conhecimento se constrói através de suas próprias experiências. É importante que o aluno utilize o que já sabe para construir novos aprendizados. Além disso, o professor deve utilizar o que a criança traz na bagagem para abordar temas e gerar dúvidas, desenvolvendo novas competências.

Segundo a BNCC, é preciso desenvolver competências e aprendizagens essenciais nas etapas da Educação Básica, experiência de conhecimento de mundo:

- Movimento;
- Música;
- Artes visuais;
- Linguagem oral e escrita;
- Natureza e sociedade;
- Matemática.

A Base Nacional também enfatiza que o aprendizado se dá através de interações e de brincadeiras, mostrando a importância da convivência com outros adultos e crianças, além do uso do lúdico para a aprendizagem de forma eficaz, contando ainda com a investigação que gera a curiosidade do aluno. A BNCC está comprometida com a educação integral do educando, envolvendo a dimensão intelectual e a socioemocional.

Na aula de Ciências, o professor também precisa criar trabalhos em grupos, para que assim seja desenvolvido o diálogo, o questionamento, além do desenvolvimento dos conceitos e habilidades de comunicação. Partir do que o aluno já sabe para níveis mais complexos e interagindo com seus pares.

Um procedimento utilizado para esta aula é o estratégico, pois se trabalha com o raciocínio. As tarefas são mais voltadas para desafios, como por exemplo, problemas a serem resolvidos. A construção do conhecimento científico pode ser feita a partir do cotidiano.

Os jogos podem ser usados nas aulas de Ciências, pois auxiliam na criatividade, na interação e geram conexões entre os alunos. Além disso, são capazes de levantar questões e desafios, criando conexão com o conhecimento prévio e o que está sendo construído. São importantes para a fixação do conteúdo abordado em sala de aula.

Com as tecnologias que estão cada dia mais presentes no nosso dia a dia, o professor consegue elaborar conteúdos e aulas que envolvam o aluno e prendam sua atenção na aula. É possível criar aulas investigativas e interessantes. Além disso, os questionamentos dos alunos podem ser um grande indicador para o profissional identificar quais conteúdos podem ser abordados e desenvolvidos.

Para tanto, é importante que o professor ou o pedagogo estejam em constante atualização e preparo para que saiba como abordar o tema sustentabilidade em escolas e empresas e ensinar Ciências para as crianças, colaborando para sua curiosidade e consequentemente desenvolvimento de seu pensamento crítico e habilidades.

4 CONCLUSÃO

O avanço da sustentabilidade se torna capaz de suprir as necessidades da geração atual, como vimos em todo contexto acima, não comprometendo a capacidade em atender as demandas das futuras gerações. E com a inserção da matéria de Ciências, vemos que este desenvolvimento não esgota os recursos para o futuro, pois o trabalho de ambos ajuda a reverter processos de deterioração e até mesmo a recuperação de áreas dadas como perdidas.

Quando se traz o tema de sustentabilidade e meio ambiente dentro de ciências, abordamos as habilidades processuais básicas, como: classificar, comunicar, prever, inferir, observar e medir. Esse conceito faz com que o aluno não só aprenda, mas desenvolva o raciocínio, esteja dentro de um planejamento, consiga uma tomada de decisão com maior êxito e faça o uso intencional das técnicas.

Este método facilita a observação e a elaboração de hipóteses, pois o aluno diante do problema consegue coletar dados fazendo consequentemente um teste com as possíveis hipóteses e a partir disso tenha uma conclusão com resultados específicos. É desta forma que o ensino da natureza em si está inserido dentro da própria Base Nacional Comum Curricular.

Conclui-se com a citação de Fuentes, que diz: “A ciência, nos primeiros anos de vida, deve provocar um encontro com o desconhecido, convidando as crianças a navegar nesse mundo utilizando as ferramentas com as quais poderão enfrentar a ciência com um olhar mais aguçado”. A Ciência é uma ótima ferramenta para desenvolver o conhecimento das crianças.

REFERÊNCIAS

Disponível em:

<https://unilavras.edu.br/2021/05/14/pedagogia-em-espacos-nao-escolares/>, acesso em 13 de novembro de 2022.

Disponível em:

<file:///F:/Pedagogia/Pedagogia%204%C2%B0%20ano/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental,%20Sustentabilidade%20e%20Responsabilidade%20Social/Cultura%20e%20meio%20ambiente.pdf>, acesso em 13 de novembro de 2022.

Disponível em:

<file:///F:/Pedagogia/Pedagogia%204%C2%B0%20ano/Tend%C3%AAsAncias%20Atuais%20do%20Ensino%20de%20Ci%C3%AAs/O%20que%20%C3%A9%20Ci%C3%AAs.pdf>, acesso em 17 de novembro de 2022.

Disponível em:

<file:///F:/Pedagogia/Pedagogia%204%C2%B0%20ano/Tend%C3%AAsAncias%20Atuais%20do%20Ensino%20de%20Ci%C3%AAs/O%20ensino%20de%20Ci%C3%AAs.pdf>, acesso em 17 de novembro de 2022.

Disponível em:

<file:///F:/Pedagogia/Pedagogia%204%C2%B0%20ano/Tend%C3%AAsAncias%20Atuais%20do%20Ensino%20de%20Ci%C3%AAs/Ensinar%20Ci%C3%AAs%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Infantil.pdf>, acesso em 17 de novembro de 2022.

ANEXOS