

**ESTUDO DE CASO: EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: SUPERANDO
BARREIRAS NA IMPLEMENTAÇÃO**

AUTOR: ANA PAULA DA VEIGA FERREIRA

RESUMO:

Este trabalho de pesquisa visa responder indagações feitas a partir do estudo de caso de uma Escola Municipal chamada “Esperança Viva”. São quatro pontos aqui abordados distribuídos na seguinte ordem: sustentabilidade e educação, tecnologias educacionais, desigualdade social e inclusão e liderança e mudança escolar. Esta pesquisa considera-se uma pesquisa bibliográfica, feita através da revisão da literatura com um levantamento de pesquisadores e estudiosos da área.

PALAVRAS CHAVE: EDUCAÇÃO, SUSTENTABILIDADE, JUSTIÇA SOCIAL, LIDERANÇA.

INTRODUÇÃO:

Para responder as indagações propostas através do estudo de caso da disciplina “Educação Global”, surge este trabalho. O estudo de caso proposto para análise trata de uma escola pública chamada “Esperança Viva”, localizada em um bairro periférico da zona urbana de uma grande cidade, encontra-se em uma comunidade marginalizada e traz como tema central a inclusão social e a sustentabilidade. A referida escola tem como missão promover a inclusão social e a justiça educacional através da criação de oportunidades igualitárias.

Este trabalho tem como objetivo principal responder as indagações que estão no contexto do estudo de caso através da pesquisa bibliográfica para identificar o que os pesquisadores da área apontam como solução para os problemas apresentados. As análises que serão feitas aqui tratarão de quatro pontos que serão: sustentabilidade e educação, tecnologias educacionais, desigualdade social e inclusão e liderança e mudança escolar.

Sabemos que são quatro pontos, mas que todos estão interligados, pois se tratam de áreas relacionadas a educação. Então são desafios a serem superados, uma vez que

visam garantir a integração de práticas escolares novas a serem implementadas em escolas que enfrentam uma série de problemas. Promover práticas sustentáveis no ambiente escolar demandam o desenvolvimento de uma consciência responsável, formando cidadãos capazes de cuidar do meio ambiente de forma segura e sustentável. Tornando uma sociedade capacitada, engajada e comprometida com a preservação do planeta.

REVISÃO DE LITERATURA:

O primeiro ponto a ser abordado aqui será sobre a sustentabilidade e educação. A escola do estudo de caso “Esperança Viva”, desenvolve um programa de educação ambiental integrado ao currículo, nesse programa os alunos aprendem sobre gestão de resíduos, reciclagem e hortas urbanas. Através desses programas os alunos são incentivados quanto ao engajamento cívico, por meio da participação em projetos comunitários visando melhorar o ambiente local e cita-se como exemplo, a limpeza de praças e a criação de espaços verdes na escola. Contudo, há a indagação, como o programa de educação ambiental e de sustentabilidade pode ser ampliado para ter um impacto maior na comunidade local?

Respondendo a essa indagação recorro a exemplos de estudos de caso como o citado pelos autores Júnior et. al (2021), que desenvolveram seus estudos sobre a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e a sensibilização ambiental como pilares de uma prática educativa em Santa Catarina. Podemos verificar que a prática educativa bem desenvolvida é capaz de ampliar o impacto ou desenvolvimento de boas práticas na sociedade. Os autores destacam que, a educação ambiental deve ser voltada em sua complexidade especificamente a cada lócus e a base para a criação de uma consciência tanto individual como coletiva relacionadas as crises ambientais resultam do crescimento das responsabilidades socioambientais. Ampliando o sentimento do individual ao coletivo social, tornando-o como parte integrante da natureza fazendo com que, a educação ambiental se torne o eixo na criação de uma sociedade sustentável.

A educação ambiental citam Júnior et. al (2021), foi acrescida na educação formal no Brasil através da lei nº 12.608 de 2012. Em entendimento com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Brasil 1996) e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA, Brasil 1981). Assim a educação ambiental surge nesse cenário, do qual este estudo de caso trata, como um norte para a subsistência da biodiversidade da Mata Atlântica. Que devido ao crescimento urbano-industrial e

agropastoril resultou no enfraquecimento dos ecossistemas e na alteração das paisagens naturais.

Júnior et. al (2021), veem apresentar os trabalhos desenvolvidos pela Universidade da Região de Joinville (Univille), a qual está inserida nesse contexto. Essa instituição possui unidades e centros de estudos e pesquisas ambientais, inserindo em suas discussões a educação ambiental e nos seus cursos componentes curriculares, estimulando nos programas e projetos de extensão a educação ambiental.

O programa de extensão desenvolvido pela Univille surgiu no ano de 2002 e é denominado “Programa Trilhas”. As atividades desenvolvidas pelo programa são oferecidas por meio de trilhas, onde os participantes podem realizar atividades de educação através da interpretação ambiental da Mata Atlântica. Com uma base interdisciplinar, o programa conta com a participação de professores e acadêmicos de variados cursos da universidade.

O programa se estende para a comunidade local através da realização de palestras nas escolas de educação básica, onde ocorrem a sensibilização dos estudantes em diferentes escolas da região. E também ao atendimento de professores e alunos de outras universidades que podem ainda participar das trilhas interpretativas.

Cita-se ainda por Júnior et. al (2021), práticas de sustentabilidade que são integradas ao currículo escolar, a associação que é feita nas palestras sobre os ecossistemas e os estudos detalhados de suas características que são feitos “nas disciplinas de geografia, ciências e biologia, em diferentes momentos da educação básica, alinhando a perspectiva conservacionista aos conteúdos curriculares.

O segundo ponto a ser abordado nesse trabalho é sobre as tecnologias educacionais. Segundo Barros et al. (2023), “a inclusão digital é um conceito multifacetado que envolve o acesso igualitário e a capacidade de uso eficaz da tecnologia digital para participar plenamente da sociedade da informação”, (p. 130). Os autores destacam, que não basta ter o acesso físico a tecnologia, contudo é necessário a capacitação para o uso delas, ou seja, é essencial que ocorra a alfabetização digital.

Sabemos que a inclusão digital na educação enfrenta inúmeras barreiras para sua realização. Para Barros et al. (2023), essas barreiras são complexas, incluindo fatores como, socioeconômicos, geográficos, culturais, tecnológicos e educacionais. E para

superar essas barreiras são necessários a exploração e o desenvolvimento de estratégias para a promoção da equidade no acesso à educação digital.

Segundo Silva (2018), “dados do Censo Escolar/INEP do ano de 2016 indicam que somente 42% das escolas brasileiras possuem laboratórios de informática, contando com cerca de 8 computadores para uso dos alunos, por escola, e 11% das instituições possuem laboratórios de ciências para práticas dos alunos. De acordo com a mesma pesquisa, apenas 56% das escolas possuem Internet do tipo banda larga, disponível para uso de professores, alunos e direção” (p. 5).

Quanto as estratégias e soluções para promover a equidade na inclusão digital na educação. Continuo com os autores Barros et al. (2023), pois apresentam nas suas pesquisas pontos de superação como, a adaptação de políticas educacionais. Através das políticas educacionais devem criar estratégias para alocação de recursos para a aquisição de dispositivos, garantir o acesso a conectividade e a promoção do desenvolvimento de habilidades digitais não restringindo os níveis de ensino.

Garantir as parcerias entre o público-privado no fornecimento de acesso à internet em comunidades carentes, está exposto pelos autores. Uma ideia destacada no trabalho de Barros et al. (2023), é o fornecimento de dispositivos tecnológicos através de programas de empréstimos para aquisição de dispositivos. Outro ponto, diz respeito quanto a formação de professores, para garantir a aprendizagem digital de forma acessível a todos.

Os autores destacam outros diversos autores, que apresentam os fatores que são influenciados por meio das políticas educacionais para a promoção da equidade na implementação das tecnologias educacionais. Autores como James Paul Gee (2003), Michael Fullan (2007), Andreas Schleicher (2020) e Susan B. Neuman (2016). Todos eles garantem através das pesquisas já realizadas a equidade no acesso quanto ao uso das tecnologias na educação.

Uma forma de contribuir para a expansão da inclusão digital na educação é através da parceria entre governo, indústria e organizações sem fins lucrativos. É o que vem destacar Barros et al. (2023), o oferecimento de recursos financeiros e tecnológicos na superação das disparidades no acesso à tecnologia educacional.

O terceiro ponto a ser abordado neste trabalho é sobre a desigualdade social. A escola “Esperança Viva” do estudo de caso proposto para análise, já desenvolve algumas iniciativas de inclusão social para lidar com as desigualdades sociais. A escola possui um programa de reforço escolar e também possui apoio psicológico para atender os alunos que se encontram em situação de vulnerabilidade.

Destacam as autoras Conceição e Zamora (2015), que a desigualdade social se trata de um fenômeno histórico e que pode ser revertido. As autoras trazem em sua pesquisa, os dados da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Índice de desenvolvimento Humano (IDH) do ano de 2011, que mostrou que nesse período o Brasil ficou na 84ª posição dentre os 187 países participantes da pesquisa (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2011). Na pesquisa foram considerados três aspectos, que são: “conhecimento (educação), saúde e padrão de vida digno (indicado pela renda). O Brasil é, portanto, um dos países mais desiguais do mundo, considerado de baixa mobilidade social e educacional entre gerações” (p. 2).

Para Campos (2003), é esperado da escola que seja um ambiente acolhedor e sem violência, é na escola que os alunos vivenciam os primeiros espaços de socialização e construção do conhecimento. Contudo, muitas instituições de ensino não levam em conta as diferenças que estão presentes entre os estudantes, pois cada um possui uma condição social e uma cultura diferente.

Possuir na escola projetos que enalteçam a justiça social são de suma importância, pois através deles será desempenhado práticas que reforçam as defasagens entre os alunos. Para as autoras Mello e Moll (2020), os protagonistas das inovações nas escolas com relação à práticas conservadoras e de opressão, são os próprios alunos, professores e gestores. As autoras destacam as políticas públicas como sendo o caminho para a construção do caminho de garantia de direitos. Além do mais, elas afirmam ainda, sobre o processo de elaboração, que devem ser elaboradas por meio da participação daqueles que serão amparados por essas políticas. Políticas públicas em educação defendem Mello e Moll (2020), que resultam do processo de lutas e negociações sobre a sua significação, e os agentes escolares tem o papel de traduzi-las e interpretá-las, devido, serem eles que a executarão na prática do cotidiano escolar.

Concluo esse ponto, ainda utilizando as falas de Mello e Moll (2020), as políticas públicas em educação são a solução para o enfrentamento das desigualdades sociais.

Tendo um compromisso amplo, estabelecendo “diretrizes para que a contribuição social da escola pública seja efetivada, sem excluir ninguém. Significa garantir o direito à educação como possibilidade de construção da condição humana, da inteligência, de uma existência humanizada e da justiça social” (p. 16).

O quarto e último ponto a ser abordado nesse trabalho é sobre liderança e mudança escolar. A diretora da escola “Esperança Viva”, adotou uma abordagem de liderança transformacional para realizar o seu trabalho. Ela utiliza uma abordagem de liderança participativa, onde envolve professores, alunos e pais nas tomadas de decisões da escola, realiza reuniões mensais com a comunidade escolar para abordar os pontos de avanços e também os desafios a serem enfrentados na execução do projeto e ainda incentiva a todos a darem suas contribuições com ideias para melhorar a gestão e o aprendizado.

Contudo, a diretora enfrenta barreiras quanto ao uso de novas tecnologias e práticas pedagógicas. Para Júnior et al. (2020), na liderança transformacional os seguidores na realização de tarefas eles se esforçam muito além das expectativas, além disso, eles sentem por seus líderes confiança, admiração e respeito. As mudanças que acontecem no ambiente de trabalho são fundamentados em objetivos que são compartilhados e fazem parte de uma visão comum. Assim, a liderança transformacional apresenta entre líderes e liderados uma cooperação mútua.

Dessa maneira, a diretora conseguirá enfrentar as barreiras que surgem no decorrer do processo, pois para Júnior et al. (2020), “líderes transformacionais estabelecem objetivos e incentivos para levar seus colaboradores a melhores níveis de desempenho e ajudam na manutenção das oportunidades de crescimento profissional e pessoal de cada colaborador” (p. 3). Júnior et al. (2020), concluem em seu trabalho após a realização de pesquisas que, a liderança transformacional são caracterizadas como pilares que são utilizados de forma estratégica nos processos inovadores.

Quanto aos professores nesse processo de mudança e inovação, segundo Coelho et al. (2024), o professor deve desenvolver o papel de incentivador da participação ativa dos alunos, em debates, projetos em grupo, na interação entre eles. O professor também, deve criar práticas novas e inovadoras como, por exemplo, a utilização de fóruns de discussão, salas de chat, videoconferências entre muitas outras ferramentas.

CONCLUSÃO

Concluo este trabalho de pesquisa a partir das ideias apresentadas pelos autores que embasaram as indagações aqui propostas. Foram quatro pontos abordados que levaram a indagação a diversas áreas de pesquisa. Desde assuntos que perpassaram sobre a sustentabilidade e educação, como também sobre liderança. Este trabalho procurou compreender da melhor forma os temas propostos, através da pesquisa bibliográfica. O estudo mostrou importantes reflexões visando mostrar as possíveis soluções, ou seja, possíveis caminhos devam ser percorridos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Barros, Maria José de. Lima, Presleyson Plínio de. Oliveira, Dione Maria Pereira de. Arcanjo, Cláudio Firmino. Oliveira, Luis Carlos Ferreira de. Pereira, Sara Susane Machado. INCLUSÃO DIGITAL E EDUCAÇÃO: EQUIDADE E ACESSO. Revista Internacional de Estudos Científicos. V. 01, N.02 Jul./Dez. 2023. Disponível em: [INCLUSODIGITALEEDUCAOEQUIDADEEACESSO.pdf](#)

Coelho, Ana Maria Lemes. Paula, Andréia Ferreira Nascimento de. Santos, Laurita Christina Bonfim. Ferreira, Mariza Batista de Sousa. Moura, Thaysa Aguiar Barbosa. O PAPEL DO PROFESSOR NO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM: AS NOVAS TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E A TECNOLOGIA.. Revista Ilustração, Cruz Alta, v. 5, n. 1, p. 225-232, 2024.. Disponível em: [O PAPEL DO PROFESSOR NO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM_A.pdf](#)

CONCEIÇÃO, Viviane Lima da. ZAMORA, Maria Helena Rodrigues Navas. Desigualdade social na escola. PSICOLOGIA DE SAÚDE • Estud. psicol. (Campinas) 32 (4) • Oct-Dec 2015 • <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000400013>

Júnior, João Carlos Ferreira de Melo. Munhoz, Elzira Maria Bagatin. Moraes, Juliano Ferreira de. Dornelles, Sidnei da Silva. CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL COMO PILARES DE UMA PRÁTICA EDUCATIVA EM SANTA CATARINA, BRASIL. Educação ambiental, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: investigações, desafios e perspectivas futuras [livro eletrônico] / organização Clécio Danilo Dias da Silva. – 1.ed. – Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021.

Júnior, Fernando Soares da Rocha. Alves, Hugo Lucas. Dandolini, Gertrudes A. Souza, João Artur de. EFEITOS DA LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL NA INOVAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.. Disponível em: [EFEITOS_DA_LIDERANCA_TRANSFORMACIONAL_NA_INOVACAO_.pdf](#).

Mello, Rachel Costa de Azevedo. Moll, Jaqueline. Políticas públicas em educação e a garantia do direito à educação no contexto de desigualdade social no Brasil. PERSPECTIVA REVISTA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO Volume 38, n. 2 – p. 01 – 21, abr./jun. 2020 – Florianópolis. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-795X.2020.e65196>.

Silva, Isabela Nardi da. Silva, Karmel Cristina Nardi da. Lotthammer, Karen Schmidt. Silva, Juarez Bento da. Bilessimo, Simone Meister Sommer. INCLUSÃO DIGITAL EM ESCOLAS PÚBLICAS ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS INOVADORAS DE BAIXO CUSTO NO ENSINO DE DISCIPLINAS STEM. CINTED-UFRGS Novas Tecnologias na Educação. Article in RENOTE · January 2018. Disponível em: INCLUSAO_DIGITAL_EM_ESCOLAS_PUBLICAS_ATRAVES_DE_TE.pdf.