



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

Modalidade: Trabalho de conclusão do curso de Pedagogia - Licenciatura

APRENDIZAGENS VISÍVEIS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

ALVES, Paula Cristina Barbosa - estudante;¹
DE LIMA, Samantha Dias - orientadora²

Resumo: O presente artigo é resultado do trabalho de conclusão de curso entregue como requisito obrigatório para a conclusão de Licenciatura em Pedagogia de uma Instituição Federal no Sul do Brasil. A investigação é situada no campo das Aprendizagens Visíveis, tendo como autores de referência: Júlia Pinheiro Andrade, Claire Ellen Arcenas, Camila Akemi Karino e Claudio Sasaki, Renata Araujo Moreira dos Santos, Ana Lopes-Mesquita e Daniela Cayuela, Rita Junqueira de Camargo, Simone Kubric Lederman, Paola Salmona Ricci, Carmen Sforza, Daniela Lyra, Soraya Lacerda, Ana Paula Gaspar Gonçalves, Anne Taffin d'Heursel Baldisseri, Andressa Pinter dos Santos Ninin e Savina Allodi (2019) e John Hattie (2017). O objetivo geral da investigação foi apresentar o (o conceito, importância e a relevância com o uso de estratégias e metodologias) e impacto das abordagens, metodologias ativas e rotinas de pensamento, quando aplicadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva e teve como método uma pesquisa bibliográfica. Como resultado, podemos comprovar que deve-se pensar, a partir das aprendizagens do aluno em sala de aula, com estratégias investigativas contemporâneas que abordam: como ensinar, aprender e pensar, mediante a aplicação de metodologias ativas, tornando evidente aos alunos e professores suas aprendizagens.

Palavras chave: Aprendizagens visíveis. Metodologias ativas. Rotinas do Pensamento.

1 NOTAS INTRODUTÓRIAS

¹Acadêmico de Pedagogia - Licenciatura; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Farroupilha, e-mail: paulabarbosaalves@hotmail.com

²Professora orientadora - atuante na Pedagogia - Licenciatura; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Farroupilha, e-mail: samantha.lima@farroupilha.ifrs



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

O conceito de Aprendizagens Visíveis vêm das ciências da aprendizagem, que é um campo interdisciplinar da Pedagogia, que traz abordagens e um conjunto de ferramentas práticas que estudam como se aprende e como se faz para aprender, e consequentemente como fazemos para ensinar melhor em sala de aula.

Devido à relevância, o tema tem sido muito mobilizado na última década levando a necessidade em se adequar a práticas educacionais contemporâneas para o recorte nos Anos Iniciais. Levando em consideração que as crianças vivem em um tempo digital e tecnológico, onde pensar se torna menos atrativo, busca-se trazer estratégias a qual o professor possa desenvolver e despertar o interesse por práticas que promovam a reflexão do aluno, acerca da sua aprendizagem.

Este TCC busca aprofundar o estudo das Aprendizagens Visíveis nos Anos Iniciais, por se tratar de um tema que vem das ciências da aprendizagem, sendo um campo interdisciplinar na Pedagogia que traz abordagens e um conjunto de ferramentas práticas. Desta forma, o estudo realizado permite propiciar experiências mais significativas e que envolvam o pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação em grupo com questões do mundo real, dentro da escola. Esta investigação é de qualitativa pois reúne um conjunto de informações a fim de compreender e se aprofundar sobre o que são as aprendizagens visíveis, buscando também apresentar como desenvolver as práticas em sala de aula pelo professor.

Sendo assim, utilizou-se uma abordagem qualitativa, através de pesquisa bibliográfica onde foi possível coletar dados sobre o tema e sua importância ao ser estudada atualmente, por se tratar de um conjunto de práticas de ensino contemporâneo que visa qualificar as Aprendizagens Visíveis nos Anos Iniciais, a pesquisa possui uma metodologia de natureza básica, objetivando compreender, através de materiais teóricos, qual a melhor forma de construir e ampliar novos conhecimentos para aplicação de atividades que se façam visíveis. Para os objetivos, se fez presente uma pesquisa exploratória, sendo possível ampliar os conhecimentos prévios quanto o fazer uso das



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

Aprendizagens Visíveis nos Anos Iniciais, construindo e aprimorando novas ideias de aplicação. Como procedimento metodológico realizamos uma pesquisa de cunho bibliográfico, tendo como referencial primário a recente obra, da autora Júlia Pinheiro Rocha, intitulada *Aprendizagens Visíveis Experiências Teórico-práticas em Sala de Aula* (2019), que reúne relatos de vários professores-pesquisadores de escolas públicas e particulares da educação básica que desenvolveram projetos de formação docente com alunos da Educação Infantil, Fundamental e Ensino Médio. E o livro de John Hattie (2019), precursor em pesquisas e publicações sobre a metodologia. Deste modo, procura-se evidenciar a relevância do tema e a potência para o trabalho nos anos iniciais.

O presente artigo foi construído em cinco sessões, sendo estas Notas introdutórias a primeira, e na sequência trazemos: *Aprendizagens Visíveis Experiências teórico-práticas*; *Estratégias para o desenvolvimento das Aprendizagens Visíveis*; e por fim, *A aula pela lente da aprendizagem visível e Considerações finais*.

2 APRENDIZAGENS VISÍVEIS: EXPERIÊNCIAS TEÓRICO-PRÁTICAS

A etapa dos anos iniciais no Ensino Fundamental é de grande importância e se faz essencial na vida de toda criança, uma vez que, esta fase traz complexibilidade e é o momento onde o aluno desenvolve as suas múltiplas relações e as características individuais na aprendizagem. Se tornando, desta forma, o protagonista no processo de ensino. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010), se faz necessário incentivar o aluno a desenvolver a pesquisa, a curiosidade, os questionamentos e as relações, sendo de extrema importância que seja desenvolvido pelo docente atividades que contribuam para o Protagonismo Infantil com estratégias não somente lúdicas, mas também com abordagens que possam trazer reflexão e proporcionar o desenvolvimento geral e concreto de habilidades cognitivas e metacognitivas.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

Vale ressaltar que o professor da Educação Infantil e do Ensino Fundamental deve propor atividades que estimulem a aprendizagem da criança nos aspectos físicos, cognitivos e motores. Com isso, auxiliando o aluno a tornar visível seus conhecimentos adquiridos e tornando-se indivíduos críticos e pensantes.

Sendo assim, as Aprendizagens Visíveis têm por objetivo identificar como tornar mais visível o processo de ensinar e aprender nos Anos Iniciais. Desta forma, é possível colocar o estudante no centro do processo de aprendizagem, através de estratégias e propostas teóricas que permitam refletir sobre o que se aprende, e quando e como usar o que se aprendeu. A cerca disso, JOHN HATTIE fala:

O aspecto “visível” se refere, primeiro, a tornar a aprendizagem do aluno visível aos professores, assegurando a identificação clara dos atributos que fazem uma visível diferença na aprendizagem dos alunos e levam todos na escola a reconhecer visivelmente o impacto que eles apresentam na aprendizagem (dos alunos, dos professores e dos líderes escolares). O aspecto “visível” também se refere a tornar o ensino visível aos alunos, de modo que eles aprendam a se tornar seus próprios professores, que é o atributo central da aprendizagem ou da autorregulação ao longo de toda a vida e do amor pela aprendizagem que nós tanto queremos que os alunos valorizem. (HATTIE, 2009, p. 1).

Tornar visível a aprendizagem de professores e alunos, é possível quando utilizamos metodologias como: uso de design em projetos, a avaliação e a autoavaliação, o estudo do erro, a prática direcionada, planejamento reverso, check-list e a cultura maker (mão na massa). O conceito de ensino e aprendizagem visível ocorre quando “professores olham a aprendizagem pelos olhos dos alunos e quando os alunos veem como seus próprios professores.” (HATTIE, 2009).

Neste contexto, é necessário que o professor desenvolva, com o aluno, competências e habilidades para que ele possa aprender e que não apenas memorize e reproduza conteúdos, oportunizando ainda a compreensão com erros. É necessário que o docente pense suas práticas e utilize rotinas e estratégias para que estimule seus alunos



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

em sala de aula durante o processo de aprendizagem, além de ser fundamental ter fortes evidências de que de fato ele está aprendendo. Nesta perspectiva, MORAN (2021) fala:

A aprendizagem ativa precisa estar sempre associada à aprendizagem reflexiva, para tornar visíveis os processos, os conhecimentos e as competências do que estamos aprendendo em cada atividade pessoal e em grupo, com orientações de excelentes docentes e mentores. (MORAN, 2021, p.6)

Assim as Aprendizagens Visíveis se referem a um conjunto de abordagens educacionais com o objetivo de melhorar o processo de aprendizagem, tornando as conquistas dos alunos mais visíveis e determinadas. O conjunto de ideias centrais é que os professores devem se concentrar em metodologias que tenham um impacto significativo no aprendizado dos alunos. Compreendo que algumas estratégias que poderiam ser utilizadas para potencializar a aplicação das aprendizagens visíveis, seriam: dar feedback construtivo para os alunos, destacando os pontos fortes e áreas que devem melhorar, estabelecer metas claras e compartilhar com os alunos para que compreendam o que estão tentando alcançar, promover a colaboração entre os alunos, permitindo que trabalhem juntos em projetos e atividades, para que desta forma promovam a colaboração e estratégias, logo se tornam-se aprendizes mais autônomos.

Sobre a forma de aprendizagem, somos diferentes e aprendemos de maneira e tempo distinto, desta forma, é essencial que o aluno adquira conhecimento fazendo e refletindo, isso envolve adaptar o ensino para atender às necessidades individuais, fornecer suporte quando necessário e oferecer oportunidades para revisar e reforçar os conceitos abordados.

É importante destacar que as Aprendizagens Visíveis não são um conjunto fixo de regras, mas sim uma abordagem flexível que pode ser adaptada às necessidades de cada sala de aula e em contextos educacionais diferentes. Para isso, as metodologias ativas permitem que os alunos sejam colocados como protagonistas do processo de aprendizagem, e estejam de fato envolvidos na construção do conhecimento. Segundo Moran: “em muitas escolas ainda predomina o controle sobre o acolhimento e o



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

autoritarismo sobre a colaboração e o compartilhamento” (MORAN, 2021, p.5), desta forma, em contraste com o modelo tradicional de ensino, no qual o professor desempenha um papel central na transmissão de informações, as aprendizagens ativas enfatizam a participação ativa dos alunos por meio de atividades práticas, colaborativas e reflexivas.

Logo, os alunos são incentivados a explorar, investigar, discutir, pesquisar, aplicar e criar conhecimento, em vez de apenas receber informação de forma passiva. A abordagem das aprendizagens ativas busca por experiências mais significativas e que envolvam o pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação em grupo com questões do mundo real, assim como, dentro da escola. MORAN (2022), fala que:

As escolas têm que ser interessantes para serem relevantes. Precisam encantar, envolver toda a comunidade, surpreender, transformar a vida de todos. Metodologias ativas, modelos híbridos, aprendizagem para a compreensão, visível, são caminhos para o desenvolvimento da aprendizagem criativa, autônoma, colaborativa, abandonando a postura de espaços de replicação de conhecimentos prontos. (MORAN, 2022, p. 7)

Sendo assim, é importante adaptar-se a essas abordagens, necessidades e características específicas de cada criança, desde os Anos Iniciais até o Ensino Médio, incentivando sua curiosidade natural, capacidade de concentração e desenvolvimento cognitivo. Também, é necessário desenvolver um ambiente acolhedor e estimulante que permita a participação ativa da criança e que valorize suas contribuições individuais.

2.1 APRENDIZAGENS VISÍVEIS E A RELAÇÃO COM A PRÁTICA DOCENTE SEGUNDO JOHN HATTIE

Nesta seção, trazemos um importante pesquisador e educador na área da educacional e da psicologia da Nova Zelândia, John Hattie, conhecido por seu livro *“Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement”* (Aprendizagem Visível: Uma Síntese de Mais de 800 Meta Análises Relacionadas ao



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

Desempenho), publicado em 2009. A obra faz relação com o conceito das Aprendizagens Visíveis, a qual traz diversas pesquisas e estudos sobre educação. Pensando em aprofundar-se ainda mais, trouxemos o livro “Aprendizagem Visível para Professores: Como Maximizar o Impacto da Aprendizagem” (2017), que se baseia nos argumentos apresentados em *Visible Learning*, porém, este traz orientações e práticas de aplicação nas Aprendizagens Visíveis em sala de aula, vemos como os educadores podem maximizar a aprendizagem dos alunos através de práticas e abordagens eficazes, destacando a importância e a necessidade dos professores refletirem e adaptarem as abordagens com base na necessidade e desenvolvimento do aluno.

O trabalho de HATTIE foi centralizado na pesquisa sobre o impacto das práticas do ensino e as intervenções no modo educacional, tendo seu trabalho voltado à importância do professor em se concentrar em práticas pedagógicas que tragam impacto significativo no aprendizado dos alunos. Em resumo, suas pesquisas têm influenciado profundamente a forma como educadores e escolas abordam o ensino e a aprendizagem visível. Para tanto é necessário que tenhamos docentes apaixonados e motivados pelo que fazem em sala de aula e busquem ser especialistas em áreas do conhecimento objetivando resultados efetivos. Quanto a isso, HATTIE (2017) fala:

Professores especialistas apresentam altos níveis de conhecimento e compreensão sobre os alunos a quem ensinam, podem orientar a aprendizagem para resultados superficiais e profundos desejáveis, podem monitorar a aprendizagem de modo bem-sucedido e fornecer feedback que auxilie os estudantes a progredir, podem cuidar dos atributos da aprendizagem mais voltados para as atitudes (desenvolvendo especialmente a autoeficácia e o domínio da motivação) e podem fornecer evidências defensáveis dos impactos positivos do ensino na aprendizagem dos alunos. (HATTIE, 2017, p.23)

O termo “Aprendizagens Visíveis” se refere ao resultado do que se ensina e o impacto na aprendizagem, devendo ser evidente, desta forma, Hattie (2017) fala que os professores e os sistemas educacionais devem se concentrar em estratégias de ensino que tenham impacto visível na aprendizagem, ao invés de apenas se concentrar em



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

práticas tradicionais e de simples reprodução de conteúdo. O objetivo de Hattie com o livro é “tornar cada professor capaz de entender melhor seu efeito sobre seus alunos” (HATTIE, ANO 2017, p.31), fazendo com que o foco principal seja sobre a aprendizagem individual de cada indivíduo, influenciando assim, de forma positiva, o aluno durante a aula.

3 ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS VISÍVEIS

O desenvolvimento das Aprendizagens Visíveis se movimenta e se materializa através de estratégias e a busca por experiências mais significativas que envolvam o pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação em grupo com questões do mundo real, dentro da escola. Nesta perspectiva, as metodologias das Aprendizagens Visíveis, trazem uma maneira diferente de enxergar as formas de aprendizagem, visando formar estudantes e professores com capacidades de investigação, argumentação, cultura digital, cooperação, pensamento crítico e científico.

A Base Comum Curricular (BNCC 2018), mesmo sem citar tal abordagem, traz diversas metodologias ativas que podem ser aplicadas para as aprendizagens visíveis, fazendo com que as estratégias se materializam, destacam-se: Aprendizagens baseadas em problemas, seminários e discussões desenvolvendo o pensamento crítico e a resolução de problemas reais; Ensino híbrido e gamificação aliando a sala de aula a ferramentas tecnológicas de pesquisa; Estudo de caso em grupo para evidenciar as formas de pensamento em grupo e de forma individual; Mão na massa onde é possível aprender pelo fazer; Sala de aula invertida e as Rotinas de pensamento.

Desta forma, a escola e o docente permite que o aluno assuma um papel de protagonista em suas aprendizagens, construindo seus conhecimentos de forma participativa, a partir da resolução de problemas reais.

Como o objetivo de investigar a potência de estratégia das Aprendizagens Visíveis nas práticas pedagógicas dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, estas práticas



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

trazem uma metodologia que coloca o estudante no centro do processo de aprendizagem, objetivando compreender através de materiais teóricos, qual a melhor forma de construir e ampliar novos conhecimentos para aplicação de atividades que se façam visíveis.

Ao implementar essas ideias, os educadores podem ajudar a tornar as aprendizagens do aluno visíveis, permitindo que compreendam seu próprio progresso e criem estratégias para melhorar. Isso também ajuda os professores a adaptar suas aulas com base nas necessidades individuais dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizado mais eficaz.

Buscando a excelência, se faz necessário observar os dez princípios para uma aprendizagem mais visível, e produzir questionamentos, como: sou um avaliador do meu impacto na aprendizagem dos alunos?; vejo a avaliação como um fator que informa meu impacto e meus próximos passos?; colaboro com os colegas e alunos sobre minhas concepções de progresso e meu impacto?; sou agente de mudanças e acredito que todos os alunos podem melhorar?; esforço-me para que os alunos sejam desafiados, e não apenas para que “façam o seu melhor”?; dou feedback e ajudo os alunos a entendê-lo, interpretando e agindo de acordo com o feedback que recebo?; envolvo-me tanto em diálogo quanto em monólogo?; explico aos alunos de forma clara como é o impacto bem-sucedido desde o início?; construo relacionamentos e confiança para que a aprendizagem ocorra em um ambiente seguro para cometer erros e aprender com os outros?; e por fim, Foco na aprendizagem e na linguagem da aprendizagem?. (BACICH, NETO, TREVISANI, 2017)

Além destas estratégias, destaca-se também a necessidade de formação do docente, tendo em vista que vivemos em um mundo de constantes mudanças e transformações, especialmente na área da educação e nas diversas formas de aprendizagem. A fim de nos aproximarmos destas mudanças, é essencial que, como professores, possamos estar comprometidos em identificar novos contextos e formas de ensinar e compreender o que se ensina.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

4 A AULA PELALENTE DA APRENDIZAGEM VISÍVEL

Desenvolver aulas pelas lentes das Aprendizagens Visíveis significa compreender o aprendizado pelos olhos do aluno. Desta forma, deve-se identificar o que se passa dentro do pensamento do aluno e tornar essas ideias compartilhadas para os demais colegas, para o professor e suas famílias, colocando-o no centro do processo de ensino. Desta forma, ensinar de forma mais efetiva em sala de aula envolve a incorporação de novas estratégias para que possam manter o interesse do aluno em sua aprendizagem, logo, o conjunto metodológico das Aprendizagens Visíveis permitem que o docente estabeleça objetivos claros onde o aluno saberá o que está tentando alcançar, e também quais métodos estão disponíveis para aplicar o que se aprendeu. Esta prática também permite que o aluno possa se auto avaliar e estabelecer uma reflexão de seu desempenho, abrindo a oportunidade de discussão e colaboração entre os alunos, quanto seus próprios aprendizados, ou ainda, é possível fazer conexão entre conceitos aprendidos e experiências cotidianas oportunizando novas aplicações de conhecimento em situações do mundo real.

4.1 ROTINAS DE PENSAMENTO

As Rotinas do Pensamento são processos de aprendizagem que estimulam o aluno a fazerem parte da aprendizagem. São estratégias pedagógicas que tornam o pensamento mais visível, tornando o raciocínio mais aparente para os alunos e professores. Nas Aprendizagens Visíveis, as Rotinas do Pensamento incentivam uma reflexão crítica, incluindo atividades colaborativas com perguntas e discussões que auxiliam os alunos a refletirem como estão abordando um determinado problema, qual estratégia estão usando e como podem melhorar seu pensamento.

Através das rotinas, também é possível compartilhar seu pensamento e ideias e, assim, justificar seu raciocínio, promovendo a comunicação e argumentação, envolvendo



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

múltiplas maneiras de abordar um problema ou de ver um conceito, ajudando os alunos a entender a complexidade das questões e fazendo conexão com o que estão aprendendo sobre o mundo real.

Desta forma, Rotinas do Pensamento incluem: pensar, relacionar e questionar tornando o processo de aprendizado mais significativo, ajudando os alunos a desenvolver habilidades de pensamento crítico, comunicação eficaz e compreensão entre os conceitos. Estas rotinas incluem os seguintes questionamentos: O que eu vejo em primeiro momento?; O que eu penso com base em evidências, hipóteses e conhecimentos prévios?; O que imagino, pergunto e/ou suponho?. Podemos ainda estabelecer uma prática que envolve a prática do: vejo, penso e pergunto.

Estes questionamentos, ajudam o aluno a criar e mobilizar novas estruturas do pensamento, saindo de um nível superficial para um mais profundo, construindo assim, um conhecimento de forma visível. Estas estratégias simples podem ser utilizadas em qualquer tema em sala de aula, disparando um pensamento coletivo entre a turma, o que permite ganchos de perguntas para concluir e dar possibilidade de ampliar ideias e novas reflexões.

O infográfico apresenta a rotina de pensamento 'VEJO/PENSO/PERGUNTO' em um layout dividido em três colunas. O cabeçalho principal é 'VEJO/PENSO/PERGUNTO' em uma barra colorida (verde, amarelo, laranja). Abaixo dele, o subtítulo é 'Descrever, Interpretar, Questionar/Imaginar'. O conteúdo principal é 'Rotina de Pensamento' e se divide em três seções:

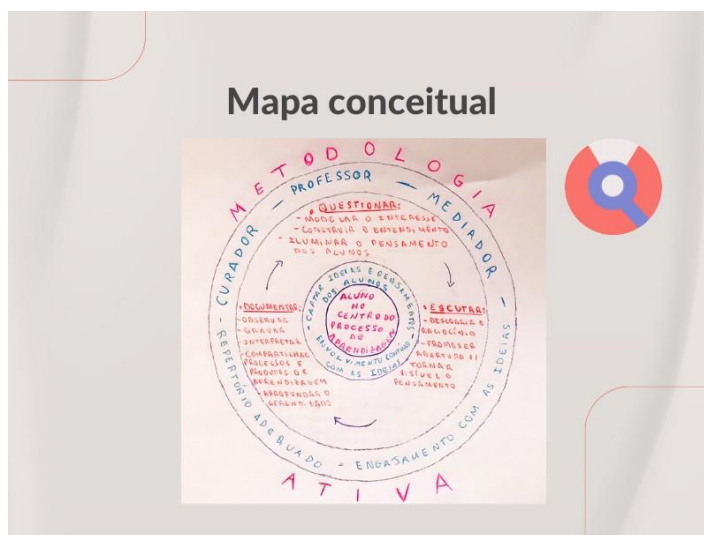
- O que eu vejo?**: Inclui o texto 'VISÍVEL EVIDENTE SENTIDOS' em letras maiúsculas e uma ilustração de uma lupa.
- O que eu penso?**: Inclui o texto 'Interpretar com evidências, formular hipóteses, conectar com saberes prévios' e uma ilustração de uma nuvem de pensamento.
- O que eu imagino ou pergunto?**: Inclui o texto 'CHECAR, perguntar, supor, imaginar' e uma ilustração de um balão de fala com um ponto de interrogação.

Na base da terceira coluna, há o logotipo 'ativa'.

Fonte: Site ativa.edu



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha



Fonte: Site ativa.edu

4.2 PLANEJAMENTO REVERSO

O Planejamento Reverso é uma abordagem pedagógica e também uma forma metodológica para o planejamento do currículo. Utilizado pelos docentes para desenvolver a aula com foco no resultado das aprendizagens. Este segue três etapas principais, são elas: identificar qual é o objetivo de aprendizagem buscando quais são os objetivos de aprendizagem ou resultados que os alunos devem alcançar, baseados em padrões de aprendizagem; determinar os objetivos de aprendizagem, onde o docente irá determinar como irá avaliar e medir o alcance desses, desta forma, irá definir quais critérios de avaliação e quais serão as evidências que determinarão que os alunos alcançaram os objetivos propostos; e desenvolvimento das atividades e avaliação onde com os objetivos e evidências definidos, o docente planeja as atividades de ensino que ajudarão os alunos a alcançar os objetivos.

As atividades são escolhidas e projetadas de forma a fornecer aos alunos as habilidades e conhecimentos necessários para atingir os objetivos. Além disso, as avaliações são criadas para medir o desempenho dos alunos com base nas evidências de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

aprendizagem.

A abordagem traz a importância de começar com os resultados da aprendizagem em mente, isso permite que as atividades e conteúdos estejam alinhados aos objetivos de aprendizagem, tornando o ensino mais eficaz e focado. A ideia por trás do planejamento reverso é que, ao trabalhar de trás para frente, os docentes podem projetar experiências de aprendizado mais significativas e centradas no aluno.

PLANEJAMENTO EM 3 ETAPAS		
Objetivos: Qual o principal aprendizado que podem levar para além da aula ?	Evidências: Quais as evidências mínimas que me dizem se aprenderam ?	Experiência: Como planejar as etapas da aula de forma significativa ?
Verbo + Objeto de conhecimento + Contexto	Evidências Mensuráveis	Metodologias, Estratégias e Materiais Utilizados
<ul style="list-style-type: none">- Identificar- Relacionar- Sintetizar- Resumir- Descrever- Interpretar- Fazer conexões- Construir explicações	<ul style="list-style-type: none">- Pesquisa- Vídeos- Projeto- Desenho- Esquemas- Rotinas- Questões dissertativas de múltipla escolha?	<ul style="list-style-type: none">- Rotação por estação- Trabalho em grupo- Aula Invertida- Rotinas de pensamento

Fonte: Site geekie.com.br



Fonte: Site geekie.com.br



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

4.3 MÃO NA MASSA

O projeto Mão na Massa é uma expressão frequentemente usada para descrever uma abordagem prática de aprendizagem, na qual os alunos estão envolvidos em atividades manuais, experimentação e aplicação prática do que aprenderam em sala de aula. Está associada à metodologia investigativa, o termo "Mão na Massa" que tem como objetivo incentivar os professores e alunos a abordar a ciência de forma exploratória, visando estimular a curiosidade, a resolução de problemas, o pensamento crítico e a aplicação do conhecimento. Podendo ser aplicada em diversos contextos e disciplinas, não se limitando apenas à ciência. O principal objetivo é envolver os alunos ativamente em projetos e atividades práticas que os façam construir o conhecimento de maneira mais significativa.

Para isso é possível desenvolver projetos práticos relacionados aos tópicos estabelecidos pelo professor, como: construir modelos, realizar experimentos, criar materiais e etc. Ou ainda, apresentar problemas do mundo real aos alunos que requerem soluções práticas e colaborativas, fazendo um aprendizado baseado em problemas, estas atividades podem ser desenvolvidas como através de saídas de campo, desenvolvendo observações e interações com o ambiente, incentivando assim os alunos apliquem o que aprenderam seja ele voltado a conceitos científicos ou não.

A abordagem "Mão na Massa" promove uma compreensão mais profunda do conhecimento, ao mesmo tempo que envolve os alunos de maneira ativa e estimula o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico, sendo uma metodologia pedagógica de aprendizagem ativa e significativa.

4.4 CHECKLIST DAS APRENDIZAGENS VISÍVEIS

O checklist da Aprendizagem Visível é uma ferramenta útil para ajudar os docentes a planejar e implementar estratégias que promovam a aprendizagem visível na sala de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

aula. Alguns exemplos que abrangem tópicos importantes da Aprendizagem Visível são: estabelecer objetivos de Aprendizagem Claros e bem definidos, sendo mensuráveis e específicos; coletar as evidências de aprendizagem com base nos objetivos; identificar as estratégias de ensino onde estas serão usadas para ajudar o aluno a alcançar os objetivos de forma eficaz; verificar se a avaliação será incorporada para monitorar o progresso dos alunos e estão alinhadas aos objetivos de aprendizagem; fornecer um feedback eficaz a fim de melhorar e ajudar os alunos a melhorar seu aprendizado de forma construtiva e específica; incorporar estratégias de como incorporar a metacognição que é como os alunos serão incentivados a refletir sobre seu próprio aprendizado; dar oportunidade de colaboração e discussão entre os alunos para que sejam incentivados a explicar seus pensamentos e questionar conceitos; se autoavaliar em relação aos seus objetivos de aprendizagem e os envolver na definição de metas de melhoria; aplicação do conhecimento para que os alunos apliquem o conhecimento em situações do mundo real, sendo incentivados a fazer conexões entre conceitos aprendidos e experiências cotidianas. Segundo JONH HATTIE (2017):

Esses checklists não são desenvolvidos como listas a serem marcadas com “sim” ou “não”, mas como orientações para fazer e responder a perguntas sobre o modo como uma escola conhece o efeito que possui sobre os seus alunos. (HATTIE, 2017, pg.5)

O uso do checklist pode ser personalizado de acordo com as necessidades específicas de cada aula e cada professor. Ele serve como um guia para garantir que os princípios da Aprendizagem Visível sejam incluídos no planejamento e na implementação do currículo, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa por parte dos alunos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

Ao longo do estudo das Aprendizagens Visíveis que investiga a sua potência nos Anos Iniciais, foi possível explorar estratégias a fim de colocar o aluno no centro do processo de suas aprendizagens. Através de estratégias teóricas e práticas que permitam que o aluno e o professor possam refletir sobre o que se aprende e como se aprende e se ensina e de que forma se ensina, tornando assim este processo visível para ambos.

Como resultado deste artigo, conclui-se que as Aprendizagens Visíveis nos anos Iniciais do Ensino Fundamental transformam o processo de aprendizagem, permitindo com que o aluno desenvolva seu pensamento e passe de um receptor, para propagador e questionador de informação a qual recebe. Esta pesquisa contribui para que possamos tornar o aprendizado dos alunos mais evidente, e direcionado a objetivos claros. Permitindo assim, que esse processo deixe de ser um momento passivo de absorção de informação e se torne uma experiência ativa, na qual os alunos são incentivados a explorar, questionar, refletir e aplicar o conhecimento.

É importante ressaltar que quando práticas e estratégias estão associadas a ideia das Aprendizagens Visíveis, o impacto torna-se mais significativo na qualidade do que se ensina e se aprende. Elas desenvolvem a metacognição, o pensamento crítico, a autoavaliação e a construção real do conhecimento.

Além disso, fica evidente a necessidade de estabelecer objetivos claros em atividades e avaliações de ensino, permitindo as seguintes compreensões: o quê, o porquê e o como. Logo, permitindo a autoavaliação por parte do aluno, o que permite que ele possa definir metas de melhoria.

Neste contexto, conclui-se que as Aprendizagens Visíveis não são somente uma teoria pedagógica, mas sim uma abordagem que capacita os alunos e docentes a se tornarem pensadores críticos e pesquisadores de seu conhecimento, e que como aprendentes ao longo da vida, possam preparar a sala de aula para desafios do mundo real. Portanto, é fundamental que continuem a explorar e implementar práticas



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

relacionadas às Aprendizagens Visíveis, trabalhando para criar ambientes de aprendizagem com oportunidades de descobertas, reflexão e crescimento.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Júlia Pinheiro. **Aprendizagens Visíveis: Experiências Teórico-Práticas em Sala De aula**. Rio de Janeiro, Panda Books, 2021.

<https://ativaedu.com.br/>

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**, 2018

<https://www.geekie.com.br/planejamento-reverso-dos-objetivos-as-experiencias-de-aprendizagem/>

HATTIE, John. **Aprendizagem Visível para Professores: Como Maximizar o Impacto da Aprendizagem**. Porto Alegre, Penso, 2017.

MORAN, José. **A Complexibilidade de Aprender e de Tornar Visível o que Aprendemos**. In. PINHEIRO, Júlia (org.).

YIN, Robert K. **Compreendendo a Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre, Penso Editora, 2016.

ZERO, Project. **Tornando visível a aprendizagem: crianças que aprendem individualmente e em grupo**. São Paulo: Phorte, 2014.