

A formação de professores: tendências e abordagens atuais

Coleção

***Educação do campo, das águas e das florestas:
tecendo currículos de formação de professores
no contexto amazônico***

Lúcia Helena Soares de Oliveira



editora
UEA



A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: TENDÊNCIAS E ABORDAGENS

ATUAIS

LÚCIA HELENA SOARES DE OLIVEIRA

Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima
Governador

Universidade do Estado do Amazonas

André Luiz Nunes Zogahib
Reitor

Kátia do Nascimento Couceiro
Vice-reitora

Fábio Carmo Plácido Santos
Pró-reitor de Ensino de Graduação

Roberto Sanches Mubarak Sobrinho
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Darlisom Sousa Ferreira
Pró-reitor de Extensão e Assuntos Comunitários

Isaque dos Santos Sousa
Pró-reitor de Planejamento

Nilson José de Oliveira Junior
Pró-reitor de Administração

Valber Barbosa Martins
Pró-reitor de Interiorização

Núcleo de Educação a Distância – NEAD

Maria do P. Socorro Nóbrega Ribeiro
Coordenadora Geral NEaD/UAB/UEA

Universidade Aberta do Brasil -UAB

Raimundo N. A. da Silva
Coordenador adjunto da UAB/UEA

Escola Normal Superior

Márcio Gonçalves dos Santos
Diretor

Daniele Mariam
Coordenadora de Qualidade

Licenciatura em Pedagogia do Campo

Lucinete Gadelha da Costa
Coordenadora do Curso e do Núcleo de Educação do Campo, das Águas e das Florestas da Escola Normal Superior/UEA

Núcleo Docente Estruturante

Lucinete Gadelha da Costa
Presidente

Maria Edeluza Ferreira Pinto de Moura
Vanderlete Pereira da Silva
Raimundo Sidney dos Santos Campos
Leni Rodrigues Coelho
Membros

*editora*UEA

Isolda Prado de Negreiros Nogueira
Horstmann
Diretora

Maria do Perpetuo Socorro Monteiro de Freitas
Gerente

Wesley Sá
Editor Executivo

Raquel Maciel
Produtora Editorial

Isolda Prado de Negreiros Nogueira
Horstmann (Presidente)
Adriana Távora de Albuquerque Taveira
Carlos Mauricio Seródio Figueiredo
Gislaine Regina Pozzetti
Josefina Diosdada Barrera Khalil
Katell Uguen
Orlem Pinheiro de Lima
Silvia Regina Sampaio Freitas
Vanúbia Araújo Laulate Moncayo
Conselho Editorial

Hillary Vieira
Sindell Amazonas
Revisão e preparação de texto

Nicole Rocha
Clarice Martins
Rebekah Pereira
Produção de capa

André Teixeira
Finalização

Todos os direitos reservados © Universidade do Estado do Amazonas Permitida a
reprodução parcial desde que citada a fonte

Esta edição foi revisada conforme as regras do Novo Acordo Ortográfico
da Língua Portuguesa

O48f
2025

Oliveira, Lúcia Helena Soares de
A formação de professores: tendências e abordagens atuais / Lúcia
Helena Soares de Oliveira. – Manaus (AM): Editora UEA, 2025.
45 p. [E-book].
Formato PDF

ISBN 978-85-7883-782-2

Inclui referências bibliográficas

1. Formação de professores. 2. Tendências pedagógicas 3. Educação do
campo-Práticas pedagógicas I. Título

CDU 1997 – 371.13

Elaborada pela bibliotecária Sheyla Lobo Mota/CRB 484



editoraUEA

Av. Djalma Batista, 3578 – Flores | Manaus – AM –
CEP 69050-010 | +55 92 38784463
editora.uea.edu.br | editora@uea.edu.br

PREFÁCIO

EDUCAÇÃO DO CAMPO DAS ÁGUAS E DAS FLORESTAS: TECENDO CURRÍCULOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO AMAZÔNICO

A Licenciatura em Pedagogia do Campo, traz temas com o foco nas discussões sobre a Educação na Amazônia e ao mesmo tempo, cria oportunidades para a troca de experiências, dialógicas de intercâmbio e produção de conhecimentos com ênfases nos fundamentos epistêmicos relativos à pesquisa e ao ensino, da produção dos professores e estudantes. Visa também oferecer aos professores oportunidades de formação continuada por meio das discussões sobre pesquisas no campo da educação, mais especificamente, na formação de professores, de modo a estimular docentes e discentes a se envolverem com as reflexões científicas articuladas às suas práticas pedagógicas construídas no processo, mediados por diferentes contextos.

Este livro no formato de E-book intitulado Criança, Sociedade e Cultura no/do Campo no Contexto Amazônico faz parte da coleção *Educação do campo, das águas e das florestas: tecendo currículos de formação de professores no contexto amazônico*, tem como objetivo a produção didática do conteúdo básico dos componentes curriculares do curso.

Traz a produção didático-pedagógica visando socializar as pesquisas realizadas no Curso de Pedagogia do Campo, desenvolvido na Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) através do convênio entre a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) mediado na UEA pelo Núcleo de Educação a Distância (NEAD) e a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

O curso de Pedagogia do Campo, originário da Universidade do Estado do Amazonas, no município de Carauari, nasce das demandas do estado do Amazonas, originadas da reivindicação de populações de comunidades ribeirinhas, mediadas pelo Fórum do Território do Médio Juruá, em um movimento rico de articulação entre universidade e sociedade.

Este processo foi se constituindo, a partir de experiências realizadas com a contribuição do Grupo de Estudo e Pesquisa em Formação de Professores para a Educação em Ciências na Amazônia (GEPEC), com foco na formação de professores, alicerçada numa perspectiva teórico-prático, permeada pelo processo dialógico em diferentes instâncias em que destacamos o Comitê Estadual da Educação do Campo e o Colegiado do Curso de Pedagogia da Escola Normal Superior.

Neste sentido, o curso, sendo uma experiência em construção, aponta preocupações na formação de professores frente a realidade dos contextos ribeirinhos amazônicos, delineando os recortes epistêmicos direcionados pelos princípios da Educação do Campo em seu desenho curricular em que a pesquisa, ensino e extensão são eixos articuladores no desenvolvimento do currículo, em estratégias multidisciplinares visando à formação docente, em suas dinâmicas educativas escolar e sua gestão e os processos educativos comunitários. Dessa forma, salientamos aspectos importantes a serem considerados neste caminhar, entendendo que uma proposta de formação não se constitui em algo fixo, mas processual, possibilitando aos sujeitos envolvidos reflexões e ações concretas na formação de professores com desdobramentos desta na ação da educação básica no contexto amazônico.

Acreditamos ainda que com uma perspectiva de formação pautada em um currículo contextualizado, construído no próprio processo de formação, dando abertura para as criações e significações nas experiências cotidianas, é possível resistir e lutar sempre por uma formação que enuncie outras possibilidades e operações possíveis por dentro de normativas que trazem a lógica de um currículo comum, contorcendo-as e desarticulando a ideia desse comum homogêneo que não existe em lugar nenhum, e em especial no campo amazônico que para nós se configura um campo de movimentos incomuns de saberes por entre rios e florestas que escapam do padrão normativo.

Os processos formativos na nossa realidade amazônica precisam ser contextualizados com as nossas demandas específicas, que não estão vinculados, necessariamente, ao sujeito camponês, ou camponês, e sim relacionados com as construções históricas dos povos originários, caboclos, ribeirinhos, agricultores familiares, pescadores artesanais, coletores, dentre outros, que vivem nas diferentes Amazônia.

Concluimos a apresentação desta produção, que se constitui como tessituras de ideias e práticas no campo da formação de professores na Amazônia, caracterizado pelos povos das florestas e dos rios, que a partir do trabalho, trazem os elementos teórico-práticos que possibilitam a reflexão acerca da nossa realidade e das contradições presentes em nossos cotidianos, trazendo elementos para um processo de novas significações, na defesa de uma escola pública popular.

Prof^a. Dr^a. Lucinete Gadelha da Costa

Prof^a. Dr^a. Maria Edeluza Ferreira Pinto de Moura

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO.....	8
UNIDADE I	10
1. TEORIAS E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE: OS SABERES COMO PARADIGMA NA INTERLOCUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO DO/NO CAMPO.....	10
UNIDADE II.....	16
2.16 TENDÊNCIAS E ABORDAGENS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INTERFACE DOS SABERES DOCENTES E SABERES FORMAIS NA EDUCAÇÃO DO/NO CAMPO	16
TENDÊNCIA LIBERAL TRADICIONAL	17
TENDÊNCIA LIBERAL RENOVADA PROGRESSISTA.....	19
TENDÊNCIA LIBERAL RENOVADA NÃO-DIRETIVA.....	20
TENDÊNCIA LIBERAL TECNICISTA.....	20
TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS PROGRESSISTAS.....	21
TENDÊNCIA PROGRESSISTA LIBERTADORA	21
TENDÊNCIA PROGRESSISTA LIBERTÁRIA	21
TENDÊNCIA PROGRESSISTA CRÍTICO SOCIAL DOS CONTEÚDOS	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40
ANEXO	43

APRESENTAÇÃO

Olá, prezados e prezadas cursistas!

É com imensa satisfação que iniciaremos mais uma disciplina do nosso curso de Pedagogia do Campo. Dessa vez, estudaremos sobre como ocorre a formação de professores: tendências e abordagens atuais. Vamos conhecer um pouco das diferentes abordagens e de suas teorias que se desenvolveram ao longo do tempo fundamentando a práxis no âmbito da escola.

Na Unidade I, serão abordadas Teorias e prática na formação docente: os saberes como paradigma na interlocução de uma educação sustentável no contexto do/no campo.

Na Unidade II, conheceremos as Tendências e abordagens da formação de professores: a Educação Ambiental na interface dos saberes docentes e saberes formais na Educação do/no Campo. Bem como, refletir sobre a prática pedagógica como instância epistemológica da construção de conhecimento para a docência no/do Campo.

Na Unidade III, a Formação de professores: saberes e ressignificações de práticas exitosas para um contexto específico na Educação do/no Campo. Para ampliar nossos conhecimentos, também veremos alguns vídeos que buscam nos levar a refletir sobre as realidades amazônicas e os seus desafios.

Queremos convidar vocês a embarcarem conosco em mais uma viagem (sem volta) ao conhecimento que leva à transformação, vamos conosco?!

Dra. Lúcia Helena Soares de Oliveira

INTRODUÇÃO

Ao longo da História foram surgindo diversas correntes de pensamento apoiadas nas mais variadas maneiras de compreensão e interpretação do conhecimento. Tais rotas vieram ao encontro do desafio em abordar cientificamente a compreensão de um tipo de fato certo ou errado do que é vivido.

Em virtude desses desafios, o conhecimento alavancou passos que influenciaram de maneira significativa a ciência, assim como deixaram marcas na filosofia da ciência e também na discussão sobre a produção do conhecimento científico e o progresso desse conhecimento.

Refletir sobre o conhecimento significa compreender a prática científica e sua inserção na vida individual e coletiva de um povo, conhecendo o sentido humano da ciência, a criatividade que lhe é inerente, assim como é produzida pela sociedade e repercute sobre si mesma.

Compreender as ocorrências do cotidiano escolar é justamente pensar em alternativas possíveis que venham diminuir o ativismo impregnado na rotina como maneira de controle dos alunos. É importante quando o educador caminha no processo de reflexão e entende que nem sempre os resultados são de responsabilidade do outro, mas que todos os envolvidos são atores nesse processo, até porque, o cotidiano escolar precisa ser discutido para que as mudanças significativas se efetivem e o processo de ensino e aprendizagem venha a ser menos conflitante entre os pares.

Quando se tem oportunidade de acompanhar o processo de ensino e aprendizagem nos espaços formais de ensino observa-se ainda uma prática mecanizada e descontextualizada do próprio cotidiano escolar. E quando surgem questionamentos sobre o ato de ensinar, a frequente argumentação dentre as inúmeras que são elencadas é que as salas de aula estão lotadas e que os alunos têm dificuldade ou não querem aprender. Essas argumentações não deixam de ser importantes, porém, quando se discutem essas inquietações, encontra-se que “a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo” (Freire, 1996, p. 24).

Portanto, o objetivo deste trabalho é compreender os pressupostos de aprendizagem empregados pelas diferentes tendências pedagógicas na prática escolar brasileira, numa tentativa de contribuir, teoricamente, para a formação continuada de professores. Sabe-se que a prática escolar está sujeita a condicionantes de ordem sociopolítica que implicam

diferentes concepções de homem e de sociedade e, conseqüentemente, diferentes pressupostos sobre o papel da escola e da aprendizagem. Assim, justifica-se o presente estudo, tendo em vista que o modo como os professores realizam o seu trabalho na escola tem a ver com esses pressupostos teóricos, explícita ou implicitamente.

UNIDADE I

1. TEORIAS E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE: OS SABERES COMO PARADIGMA NA INTERLOCUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO DO/NO CAMPO

Dialogar com as ideias dos teóricos acerca das concepções diversas da ciência, numa interpretação do enfrentamento que a Educação do/no campo ainda vivencia atualmente é experimentar o sentimento de que a ciência na sua originalidade é um processo ambíguo com verdades que dependem da visão do indivíduo e de como ele compreende seu meio e atua sobre ele.

Os estudos que revolucionaram o saber científico têm sustentado discussões acerca dos conteúdos das ideias dos estudantes sobre os conhecimentos aprendidos nos espaços escolares. E que significado esse conhecimento tem para o indivíduo que dele se apropria. Nessa interlocução, as falas se reproduzem entre a linguagem falada no dia a dia e o discurso científico. Com a ciência fazendo a interligação de saberes num emaranhado de conhecimento e a devida acomodação pelo sujeito mesmo em meio às rupturas constantes e suprimento desse conhecimento nos espaços escolares.

Campos (2007, p. 11) diz “que pessoa vou educar? para viver em que sociedade?” É interessante pensar que, de todos os seres vivos, o ser humano é um dos seres mais dependentes de outro ser para se constituir sujeito. E que até poder refletir e se fazer ouvir demanda todo um processo de dependência que o fará pensar e transformar ou só apenas reproduzir. Claro, que se compreende que o ser humano é bem complexo e que o sujeito construído pode não ser apenas reprodutor.

No entanto, para que aconteça uma apropriação pedagógica que corresponda à necessidade de ensino e aprendizagem nos espaços da sala de aula, a ruptura com o determinismo formal precisa acontecer. Ou seja, talvez em algumas situações o professor precise aprender novamente a ensinar se assim for preciso. O educador deve entender a prática pedagógica como um processo em constante construção e essa construção exige disposição, determinação e aceitação da necessidade de mudança e de renovação de sua prática (Souza Neto, 2005).

O ensino nos espaços educativos deve ser uma prática planejada pedagogicamente, com uma mediação fazendo relação entre a ciência do cotidiano e a ciência científica.

Todavia, se o educador percebe que seu trabalho com o ensino não está alcançando o estudante, pois o ato de ensinar pode não ser o mesmo ato de aprender do estudante. O professor deve, então, analisar quais recursos poderiam ser utilizados além dos que já utiliza e quais poderiam ser modificados num processo de repensar a prática buscando a efetividade nesse processo (Haidt, 2003).

É interessante refletir quais conflitos são constantes nos espaços educativos. Os professores têm que lidar com baixo rendimento na aprendizagem dos estudantes e muitos deles ainda se encontram acima da idade série estabelecidos na legislação vigente. E como se não bastassem os desníveis referentes à aprendizagem, ainda enfrentam a falta de recursos materiais para uma mediação efetiva (Luckesi, 2005). Mesmo com tais problemas, o educador precisa ver o estudante como aquele que aprende, como um aprendiz no processo, não como mero observador, mas como sujeito que constrói e transforma o que aprendeu. Ao refletir sobre a educação dialética, Campos (2007) diz que:

A educação pode fazer das pessoas donas da história ou acomodá-las ao mundo como um animal. A educação que apenas *deposita* conhecimentos no aluno (que Freire chamava de *educação bancária*) é *monológica*, ou seja, unidirecional, do professor para o aluno. Isto pode conduzir à opressão, porque nela os estudantes se tornam objetos e não sujeitos da aprendizagem (p. 11).

Pensa-se, então, que o processo dialético entre o professor e o estudante é justamente fazê-los sujeitos da aprendizagem, como um processo de troca. Segundo Freire (1996), falar com o estudante é diferente do falar para o estudante. Enquanto educador, percebe-se que o aprendente está numa situação não muito privilegiada, pois precisa apreender o conhecimento e, nessa apreensão, torna-se dependente, pode-se dizer que o processo de humanização da educação teve início. No entanto, a humanização da prática educativa ainda necessita da atitude de mudança, tanto do educador quanto do estudante, para que, assim, o conhecimento seja contextualizado e tenha significado para aqueles que estão nesse processo, mesmo porque “ensinar e aprender são como duas faces de uma mesma moeda” (Haidt, 2003). Portanto, o estudo da dinâmica do processo do ensino e aprendizagem é essencial para que se considere não a passividade, mas sim a atividade dos sujeitos que o constroem.

Aprender é o meio de entendimento de qualquer modo do conhecimento, que vai desde o ato mais comum o qual a criança exercita, desde utilizar os brinquedos, aprender os cálculos comuns, andar, correr, nadar, entre outros, até o crescimento onde esse mesmo cidadão irá decidir sobre uma profissão e lidar com os demais cidadãos. Nesse sentido, o ser humano está sempre aprendendo alguma coisa e para que exista a aprendizagem é

imprescindível que ocorra todo um regime de assimilação, onde o estudante direcionado pelo professor começa a compreender, exprimir e empregar os conhecimentos adquiridos, assim sendo, a aprendizagem é considerada quando o estudante consegue colocar em prática os conhecimentos e ensinamentos que lhe foram proporcionados.

A prática de ensinar engloba um domínio bem mais amplo do que o ambiente limitado ao professor em sala de aula ou às tarefas elaboradas pelos estudantes. Observar o cenário social dos estudantes é também de grande relevância para que suas referências e exemplificações façam parte da realidade e tenham sentido na apreensão dos significados.

Na análise do pensamento de Vygotsky (1998) sobre aprendizagem, afirmam que a aprendizagem eficiente é justamente a que possibilita o desenvolvimento, debruçando-se sobre a zona de desenvolvimento proximal estabelecendo que o desenvolvimento, que no momento é potencial, converte-se em um desenvolvimento efetivo posterior. Vygotsky aponta que ao explorar o desenvolvimento da criança, não podemos nos conter apenas no que, aparentemente, já amadureceu, é preciso assimilar também aquilo que se encontra em processo de formação.

Outra teoria que enfatizamos neste diálogo é a teoria da Aprendizagem significativa de David Paul Ausubel (2002). Ausubel foi um psicólogo representante do cognitivismo, que devido a educação que recebera ainda na infância – considerada por ele como violenta e reacionária –, decide se dedicar à educação na intenção de buscar outros processos para que ocorra o verdadeiro aprendizado.

Os fundamentos de suas ideias propõem uma explicação teórica do processo de aprendizagem e como este se desenvolve de maneira significativa. O construto cognitivista aponta que a aprendizagem é “um processo de armazenamento de informações, condensação em classes mais genéricas de conhecimentos, que são incorporados a uma estrutura na mente do indivíduo, de modo que esta possa ser manipulada e utilizada no futuro” (Moreira, 2002, p. 13).

Para Ausubel (2002), aprendizagem significativa baseada na recepção envolve a aquisição de novos significados a partir de material de aprendizagem apresentado. No entanto, para que isso aconteça é necessário que ocorra tanto uma atitude de aprendizagem, como a apresentação de material potencialmente significativo ao estudante. Esse material significativo deve poder se relacionar de maneira não arbitrária e não literal com qualquer estrutura cognitiva apropriada e pertinente “*puesto que la estructura cognitiva de cada persona que aprende es única, todos los nuevos significados adquiridos también son, forzosamente, únicos*” (Ausubel, 2002, p. 25). Desse modo, a

aprendizagem significativa acontece quando o material novo, como por exemplo, ideias e informações que apresentam uma estrutura lógica interagem com conceitos relevantes e inclusivos que, quando assimilados, cooperam para a compreensão de sua diferenciação, elaboração e estabilidade. Para Ausubel (2002, p. 39), essa interação se constitui em uma “experiência consciente, claramente articulada e precisamente diferenciada, que emerge quando sinais, símbolos, conceitos e proposições potencialmente significativos são relacionados à estrutura cognitiva e nela incorporados”.

A ideia central da teoria consiste no fator que influencia a aprendizagem e esse fator é o conhecimento que o indivíduo já sabe. Neste contexto, uma nova informação fará relação com uma estrutura de conhecimento específico definida como “conceito subsunçor” ou “subsunçor”. A aprendizagem significativa acontece quando esse novo conhecimento se ancora em “subsunçores relevantes” já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo.

Um conceito importante na teoria diz respeito à estrutura cognitiva, que significa “uma estrutura hierárquica de subsunçores que são abstrações da experiência do indivíduo” (Moreira, 2002, p. 18). Os conhecimentos que o indivíduo acumula desde a infância podem ser uma explicação pertinente acerca do significado dos nomes. Inicialmente, a criança aprende seu nome e, no processo, compreende que as coisas, objetos e pessoas têm nomes e que estes apresentam uma representação gráfica e sonora, esses subsunçores darão ancoragem para o aprendizado da leitura e da escrita.

Um contraste importante apontado por Ausubel (2002) diz respeito à “aprendizagem mecânica” que ocorre quando novas informações são aprendidas de maneira arbitrária, sem nenhuma interação com conceitos relevantes já existentes na estrutura cognitiva. Como, por exemplo, a aprendizagem das famílias silábicas nas séries iniciais, nas quais a memorização das sílabas estão dissociadas do contexto da palavra e, por conta disso, o processo de alfabetização ocorre com rupturas. No entanto, para Ausubel, não existe uma dicotomia entre as duas aprendizagens, mas sim um processo *continuum*, pois o conhecimento memorizado poderá se tornar significativo e passar a existir na estrutura cognitiva e servir de subsunções mesmo que não tão elaborado. Vale ressaltar, que a aprendizagem mecânica também incide ainda na infância, quando a criança desenvolve o processo de formação de conceitos com as generalizações de instâncias específicas, oportunizando a aprendizagem significativa na idade escolar pelo processo de recepção.

Nesta perspectiva, Ausubel (2002) afirma que mesmo que ocorra ainda na idade escolar, esse processo alcança uma complexidade significativa, pois os novos conceitos

serão adquiridos por meio dos processos de “assimilação, diferenciação progressiva e reconciliação integrativa” (Moreira, 2002, p. 20).

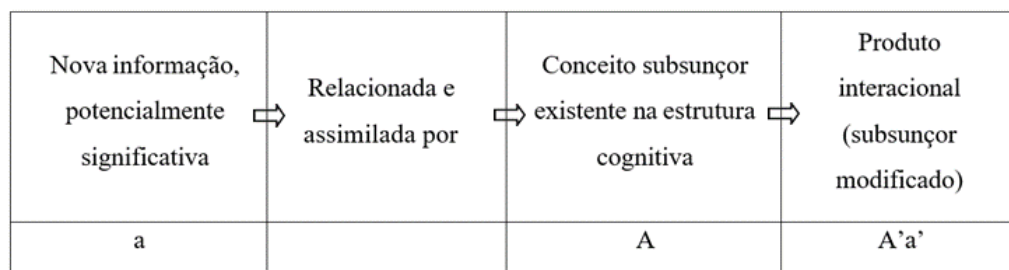
Para melhor entendimento, Ausubel faz definições sobre esses processos. A Formação de Conceitos é inerente à criança ainda na pré-escola, pois nesse período as ideias são desenvolvidas de maneira espontânea, genérica, sempre por meio da experiência concreta. Nesse processo, a criança aprende por descoberta, com abstração dos aspectos comuns característicos de uma classe de objetos ou eventos. Já no processo de Assimilação de conceitos, período que compreende a maturidade da criança fora do pré-escolar ou na fase adulta, a aquisição de conceitos ocorre pela recepção dos atributos criteriais e pela relação desses atributos com ideias relevantes ancoradas na estrutura cognitiva do indivíduo. Assim, o processo de assimilação de conceitos mais significativo envolve a relação substantivo e não arbitrário de ideias relevantes ancoradas na estrutura cognitiva do indivíduo com conteúdo de potencial significância implícitos nos contextos de critérios (Moreira, 2002).

Outro fundamento importante é referente ao movimento que o processo de formação de conceito exige. Quanto mais interação um conceito envolver, mais significativo e útil ele será. No entanto, para que esse conceito seja ativado, é necessário movimentá-lo, torná-lo útil e, para que isso aconteça, Ausubel recomenda o “uso de organizadores prévios que sirvam de âncora para a nova aprendizagem e levem ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitem a aprendizagem subsequente” (Moreira, 2002, p. 21).

Os organizadores prévios são materiais que devem ser apresentados ao estudante, inicialmente buscando informar, servindo de ponte entre o que o indivíduo já sabe e o que ele precisa aprender, Ausubel denomina de “pontes cognitivas”, visto que, para serem úteis precisam ser formulados de maneira que facilite a familiaridade com o indivíduo a fim de que possa ser aprendido, assim como, possuir uma organização pedagógica.

Outro dado importante diz respeito à “evidência da aprendizagem significativa”, que segundo Ausubel, só poderá ser verificada por meio da apresentação de novas e diferentes situações requerendo do indivíduo a transformação do conhecimento existente, representada no quadro abaixo (Moreira, 2002, p. 25).

Quadro 1: Evidência da aprendizagem significativa



Fonte: Moreira, 2002

Assim, a assimilação ocorre quando um conceito (a) com potencial significado é assimilado sob um conceito já existente na estrutura cognitiva (A) e, nessa interação, ambos os conceitos (a, A) são modificados e permanecem relacionados (A'a') em uma nova unidade, como subsunçor modificado (Moreira, 2002).

Portanto, apesar da retenção ser favorecida pelo processo de assimilação, ainda assim, o conhecimento está sujeito à influência reducionista da organização cognitiva, pois é simples e econômico reter as ideias mais gerais e estáveis do que as novas ideias. Por outro lado, descrever o processo de assimilação por um único processo é uma simplificação em menor escala dada à limitação por hora desse estudo, pois uma nova informação irá interagir com inúmeros subsunçores demandando um grau de assimilação dependente da relevância do subsunçor.

O desafio no processo de ensino e aprendizagem ainda enfrenta rupturas e discrepâncias que suscitam reflexão e análise das relações que se entrelaçam neste contexto. A necessidade de mudança da maneira que se ensina precisa ser repensada, notar o indivíduo que aprende como sujeito detentor de conhecimento que necessita tão somente da mediação significativa para que ele faça uso de seus indicadores prévios acerca do conhecimento que precisa aprender. Assim, tornar os saberes do cotidiano como organizadores prévios para a educação científica pode ocasionar um caminho efetivo.

UNIDADE II

2. TENDÊNCIAS E ABORDAGENS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INTERFACE DOS SABERES DOCENTES E SABERES FORMAIS NA EDUCAÇÃO DO/NO CAMPO

Analisar o conhecimento pela lupa da ciência corrobora para que o ato de ensinar consiga romper com as rupturas do ato de aprender. As diferentes tendências e abordagens teóricas fundamentam processos que, se compreendidos, contribuem para as tomadas de decisões do ambiente complexo que é o ambiente escolar. Nesta intencionalidade, reconhecemos as dificuldades do estabelecimento de uma síntese das diferentes tendências pedagógicas, cujas influências se refletem na polivalência do ensino atual que, segundo Libâneo (2005), essas tendências se organizam em dois grupos, liberais e Progressistas, conforme o campo teórico que defendem.

No grupo das Tendências Liberais, estão incluídas as tendências “tradicional”, “renovada progressistas”, “renovada não-diretiva” e “tecnicista”. No grupo das Tendências Progressistas, estão as tendências “libertadora”, “libertária” e “crítico- social dos conteúdos”.

Compreendendo que a construção do conhecimento é dinâmica e que a sociedade também tem sido influenciada pela interação social de maneira global. Novos avanços no campo da Psicologia da Aprendizagem, da autonomia da escola na construção de sua Proposta Pedagógica, a partir da LDB 9.394/96, exigem uma atualização constante do professor para exercer uma ação efetiva que corrobore com o contexto que atua. Entender os diferentes marcos teóricos defendidos ao longo do tempo, como o processo de mediação pedagógica, se faz primordial. E o conhecimento das tendências pedagógicas e dos seus pressupostos de aprendizagem ajudam no entendimento de avaliar os fundamentos que subsistem no campo da formação e da atuação profissional no espaço escolar.

Assim, de maneira sucinta, faremos um apanhado das principais ideias que sustentam cada Tendência como exposição para aprofundamento posterior, conforme necessidade de cada prática.

TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS LIBERAIS

TENDÊNCIA LIBERAL TRADICIONAL

Aranha (1996) aponta que a educação é compreendida no decorrer da história e que o ser humano se aperfeiçoa mudando seus padrões de comportamento e saberes sucessivamente. A educação é o processo mediador entre o conhecimento e a sociedade que produz o conhecimento e, assim, as pessoas vão se constituindo sujeito que produz e abstrai ao mesmo tempo.

Partindo do pressuposto de que a educação só pode ser compreendida em determinado contexto histórico [...] o modelo da escola tradicional mostra-se anacrônico, e as propostas para o ensino e aprendizagem não se referem apenas as novas gerações, mas aos que permanecem excluídos do sistema [...] é preciso detectar com urgência os sintomas do mundo que emerge (Aranha, 1996, p. 234).

Detectar o sintoma é ter clareza da problemática latente. Ainda é perceptível nos espaços escolares o ensino bancário, repetitivo, sem conexão contextual. E é preocupante, pois esse processo às vezes não depende do conhecimento adquirido, mas da tomada de decisão para a ação. Carraher (2003) salienta que,

O modelo tradicional da educação trata o conhecimento como um conteúdo, como informações, coisas e fatos a serem transmitidos ao aluno. O aluno, segundo esta visão, vai para a escola para receber uma educação. Dizer que ele aprenderá significa que saberá dizer ou mostrar o que lhe foi ensinado. Segundo este modelo, o ensino é a transmissão de informações. A aprendizagem é a recepção de informações e seu armazenamento na memória (p. 12).

Discutir um modelo exige conhecimento dos pressupostos que o sustentam, no entanto, a própria ciência não impõe um único modelo, mas exige uma constante busca para justificá-lo. Quando se questiona que o ensino tem vivido momentos de retrocesso por conta dos sujeitos que o praticam não terem realizado uma ruptura com a repetição descontextualizada. Pois, ainda se observa na sala de aula posturas conformadas e estagnadas na rotina e no ativismo é viável o manifesto de repúdio, como diz Freire.

É isto que nos leva, de um lado, a crítica e a recusa ao Ensino “bancário”, de outro, a compreender que, apesar dele, o educando a ele submetido não está fadado a fenecer; em que pese o ensino “bancário”, que deforma a necessária criatividade do educando e do educador, o educando a ele sujeito pode, não por causa do conteúdo cujo conhecimento lhe foi transferido, mas por causa do processo mesmo de aprender, dar, como se diz na linguagem popular, a volta por cima e superar o autoritarismo e o erro epistemológico do “bancarismo” (Freire, 1996, p. 27).

A educação exige práticas que venham transpor o determinismo formal da educação tradicional. Freire (1996) descreve que ensinar não é transferir conhecimento, mas sim, criar possibilidades de aprendizagens. Quando se observa o ensino nas escolas se assiste a aulas totalmente descontextualizadas da realidade, aulas em que o único recurso ainda é o quadro branco e algumas vezes o livro didático.

Aprender significativamente é dar sentido a linguagem que usamos, é estabelecer relações entre os vários elementos de um universo simbólico, é relacionar o conhecimento elaborado com os fatos do dia a dia, vividos pelo sujeito da aprendizagem ou por outros sujeitos (Moretto, 2003, p. 17).

Ensinar é mais que fixar um conceito, é criar oportunidades para que o estudante venha desenvolver seu potencial cognitivo. É mediar a transposição do conhecimento prévio, de um conhecimento não tão elaborado para um conhecimento científico. Estruturando o conceito na base já existente construída pela experiência do cotidiano, Fourez (1995) expõe que existe hoje um vínculo entre a linguagem do cotidiano e os conceitos científicos. Sendo assim, saber ensinar é saber ensinar a pensar, é construir junto com quem aprende o pensamento, mesmo que o pensar de quem iniciou a pensar não esteja certo. Para Bachelard (1996, p. 14), “Se não há pergunta, não pode haver conhecimento científico”, ou seja, provocar um processo de reflexão acerca de uma problemática latente atualmente faz com que não só se ensine conteúdos, mas que se assuma como sujeito problematizador.

Contextualizar um ensino não depende do nível cognitivo do aluno, mas sim da proposta do educador em transpor os saberes não científicos para saberes científicos.

Nesse sentido, apoiamos os posicionamentos de Dal-Farra e Acunha (2004), quando dizem que,

A aprendizagem ocorre através da organização e integração do material por meio da estrutura cognitiva, que seria um conteúdo geral de ideais associada a uma área do conhecimento que um indivíduo domina. Nesta ótica, o que mais influencia o processo de aprendizagem é o que o aluno já sabe, sendo o papel principal do professor identificar isso e proporcionar procedimentos que se tornem claros e disponíveis para o aluno, como se fosse uma âncora para facilitar a aquisição de novas ideias e conceitos (p. 2).

O desenvolvimento de competências, segundo Perrenoud (2002), necessita partir da escola com o desenvolvimento da aprendizagem, a fim de relacionar constantemente os saberes e sua operacionalização em estados complexos.

Dessa forma, docentes e educandos são responsáveis pela busca de leituras para enriquecer seu aprendizado. A esse respeito, Chassot (2003) salienta que necessitamos

tornar o conhecimento como uma ferramenta para promover uma leitura de mundo mais adequada e mais crítica.

Partindo desse entendimento, o ensino, quando estruturado, permite ao professor maior articulação da teoria com a prática, possibilitando, assim, mais significado aos processos de mediação para a aprendizagem do estudante. Realizar a ruptura com o determinismo dos parâmetros que fundamentam um ensino descontextualizado com a realidade do sujeito tem sido uma das exigências da geração atual de estudantes. Pensar uma prática para a escola atual é compreender que o ser humano é complexo e o próprio conhecimento está num nível de complexidade que não basta uma postura metódica, mas sim, criatividade e criticidade do próprio fazer pedagógico.

TENDÊNCIA LIBERAL RENOVADA PROGRESSISTA

A tendência liberal renovada considera que a transmissão da cultura tem um papel preponderante na promoção do desenvolvimento das aptidões do indivíduo, mas isto deve ocorrer apenas para que este propósito seja atingido. A educação é um processo que deve nascer e se desenvolver intimamente em cada estudante e nunca por meio de intervenções externas, pois parte das necessidades e interesses individuais, indispensáveis para o estudante se adaptar ao meio em que vive. Luckesi (1994) destaca que para esta tendência pedagógica,

A educação é a vida presente, é a parte da própria experiência humana. A escola renovada propõe um ensino que valorize a autoeducação (o aluno como sujeito do conhecimento), a experiência direta sobre o meio pela atividade; um ensino centrado no aluno e no grupo (p. 5).

O papel social da escola, de acordo com a tendência pedagógica renovada progressistas, é promover a adequação das necessidades individuais do estudante ao meio social em que vive. Desta forma, a escola necessita se estruturar e se organizar de forma a reproduzir a vida como ela é no seu cotidiano. O estudante deve desenvolver competências para adaptar-se ao meio, incorporando-as ao seu comportamento. Cabe à escola promover experiências “que permitam ao aluno educar-se por meio da construção e reconstrução do objeto numa interação entre estruturas cognitivas do indivíduo e estruturas do meio ambiente” (Luckesi, 1994, p. 56).

Quanto à seleção dos conteúdos a serem ensinados, estes são estabelecidos em função de experiências vividas pelos estudantes, resultantes de desafios cognitivos por ele enfrentados na solução de problemas de seu cotidiano. Nesta perspectiva, são mais

valorizados os processos mentais e competências intelectuais do que os conteúdos escolares estruturados e organizados. Tem mais valor para o estudante “aprender a aprender”, ou o processo de aquisição de conhecimentos, do que os conteúdos escolares. No que se refere aos métodos de ensino, é primordial que o professor crie condições para que o estudante aprenda fazendo, valorizando, assim, a experimentação, a descoberta, o estudo do meio natural e social, o método de resolução de problemas.

TENDÊNCIA LIBERAL RENOVADA NÃO-DIRETIVA

A Tendência Liberal Renovada não-diretiva (Escola Nova) enfatiza a formação de atitudes, o método é baseado na facilitação da aprendizagem, onde aprender é modificar as percepções da realidade e o Professor é auxiliar das experiências. Procura-se desenvolver a inteligência, priorizando o sujeito, considerando-o inserido numa situação social. A ênfase nos processos de desenvolvimento das relações e da comunicação torna secundária a transmissão de conteúdo. Os processos de ensino visam facilitar mais aos estudantes os meios para buscarem por si mesmos os conhecimentos que, no entanto, são dispensáveis.

TENDÊNCIA LIBERAL TECNICISTA

A Tendência Liberal Tecnicista aparece na segunda metade século XX, no Brasil, em 1960-1970. A Escola procura preparar indivíduos competentes para o mercado de trabalho. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - 5692/71. Há a introdução da Disciplina Educação Artística. A Tendência Liberal Tecnicista é modeladora do comportamento humano através de técnicas específicas. Os procedimentos e técnicas preparam para a transmissão e recepção de informações. A aprendizagem é baseada no desempenho (aprender-fazendo). O Professor é o técnico e responsável pela eficiência do ensino.

O material instrucional encontra-se sistematizado nos manuais, nos livros didáticos, nos módulos de ensino, nos dispositivos audiovisuais etc. O conteúdo se torna insignificante, abstrato e instrumental, sendo centralizado na organização racional do processo de ensino. O mais importante são os objetivos a serem alcançados e é a partir desses objetivos que todos os conteúdos são estruturados.

TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS PROGRESSISTAS

TENDÊNCIA PROGRESSISTA LIBERTADORA

Conhecida como tendência de Paulo Freire, a Progressista Libertadora é a que busca pela transformação da educação, baseada na educação não formal, que envolve sobre a vida cotidiana como um todo. O papel da escola é a preparação intelectual e moral dos alunos para assumirem sua posição na sociedade. Os conteúdos são gerados a partir de um tema gerador, de uma palavra geradora, extraídos por meio da problematização na qual os sujeitos estão inseridos. O método utilizado dentro da sala de aula é o diálogo, onde o professor e os educandos são ativos na construção do conhecimento. A relação professor-aluno é horizontal, ou seja, ambos devem caminhar juntos no processo de ensino e aprendizagem e não existe a postura de professor autoritário e aluno passivo. A aprendizagem é mediada por meio de experiências, a avaliação é aplicada dentro do grupo e usa a autoavaliação. Usa-se a educação problematizadora dispensando um programa previamente estabelecido. O homem cria a cultura na medida em que, integrando-se nas condições de seu contexto de vida, pensa sobre ela e dá respostas aos desafios que encontra.

O importante é a transmissão de conteúdos específicos e o despertar para uma nova forma da relação com a experiência vivida. Se forem necessários textos de leitura, estes deverão ser redigidos pelos próprios educandos com a orientação do educador.

TENDÊNCIA PROGRESSISTA LIBERTÁRIA

É a Pedagogia de Freinet, pois teve Celestin Freinet como seu principal autor. A Tendência Progressista Libertária visa a transformação da personalidade num sentido libertário e autogestionário. A metodologia enfoca a livre expressão, o contexto cultural, a educação estética. Os conteúdos são disponibilizados para o estudante, mas não são exigidos. Resultam das necessidades do grupo. O professor é conselheiro, monitor à disposição do estudante. O professor é um orientador e um catalisador, os alunos são livres, o conhecimento deve servir aos interesses e a vida prática do aluno. A motivação está no crescimento dentro da vivência grupal, pois supõe-se que o grupo devolva aos seus membros a satisfação de suas aspirações e necessidades.

TENDÊNCIA PROGRESSISTA CRÍTICO SOCIAL DOS CONTEÚDOS

A Tendência Progressista, “crítico social dos conteúdos ou “histórico-crítica” surge nos fins dos anos 70. As matérias são colocadas à disposição do aluno, mas não são exigidas. São um instrumento a mais, porque importante é o conhecimento que resulta das experiências vividas pelo grupo, especialmente a vivência de mecanismos de participação crítica. “Conhecimento” aqui não é a investigação cognitiva do real, para extrair dele um sistema de representações mentais, mas a descoberta de respostas às necessidades e às exigências da vida social. Assim, os conteúdos são os que resultam de necessidades e interesses manifestos pelo grupo e que não são, necessária e indispensavelmente, as matérias de estudo.

São os conteúdos culturais universais que se constituíram em domínios de conhecimento relativamente autônomos, incorporados pela humanidade, mas permanentemente reavaliados em face às realidades sociais. Embora se aceite que os conteúdos são realidades exteriores ao estudante, que devem ser assimilados e não simplesmente reinventados, eles não são fechados e refratários às realidades sociais dos indivíduos.

Não basta que os conteúdos sejam apenas ensinados, é preciso que se liguem, de forma indissociável, à sua significação humana e social. Essa maneira de conceber os conteúdos do saber não estabelece oposição entre cultura erudita e cultura popular, ou espontânea, mas uma relação de continuidade em que se passa da experiência imediata e desorganizada ao conhecimento sistematizado. Não que a primeira apreensão da realidade seja errada, mas é necessária a ascensão a uma forma de elaboração superior, conseguida pelo próprio aluno, com a intervenção do professor. A metodologia histórico-crítica e transformadora é aquela que faz a articulação entre educador e educando e que utiliza todos os meios para apreensão crítica dos conteúdos, permitindo a apropriação da cultura popular para superá-la. Para uma transformação na sociedade, considera-se os conteúdos de ensino como ponto central para se propor uma pedagogia coerente com a realidade do educando. A relevância recai no aspecto dos conhecimentos vivenciados pelo educando e não aos conhecimentos especificamente acadêmicos. Os conhecimentos são, portanto, selecionados pelo enfoque da cultura popular e refletem a realidade na qual se insere a escola e são apropriados para serem superados, chegando-se à produção de um novo saber. O educando passa a dominar os conhecimentos, tornando-se determinado e capaz de operar, conscientemente, mudanças na realidade.

No decorrer dos anos, a educação brasileira tem sido marcada pelas tendências liberais e progressistas, ora conservadora, ora renovada. Tais tendências manifestam-se nas práticas escolares, bem como no ideário pedagógico. A tendência liberal sustenta a ideia de que a escola tem como função preparar seus alunos para o desempenho de papéis sociais, de acordo com a aptidão particular de cada um. Já a pedagogia progressista, por sua vez, alicerça uma educação que leva em consideração o indivíduo como um ser que constrói sua própria história. O desenvolvimento individual se apresenta por meio de compartilhamento de ideias, informações, responsabilidades, decisões e cooperação entre os indivíduos. Assim, essa pedagogia caracteriza-se por um processo de busca por transformação social. Instiga-se o diálogo e a discussão coletiva como forças propulsoras de uma aprendizagem significativa e contempla-se os trabalhos coletivos, as parcerias e a participação crítica e reflexiva dos estudantes e dos professores.

O ser humano é individual. É impossível que um só método seja o melhor para toda e qualquer realidade educacional. É preciso ser versátil e adaptável. Hoje em dia, há muitas ciências que se ligam à educação. Na atual era do compartilhamento, a educação se beneficia por poder lançar mão e aproveitar as contribuições de inúmeras áreas de estudo e tendências pedagógicas. Além disso, é preciso ressaltar que o processo de ensino e aprendizagem nunca está pronto e acabado, sempre é preciso reavaliá-lo e readaptá-lo às demandas sociais e culturais enriquecido pelos saberes que transitam e se desenvolvem de maneira efetiva entre os sujeitos e nos espaços colaborativos de aprendizagem.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INTERFACE DOS SABERES DOCENTES E SABERES FORMAIS NA EDUCAÇÃO DO/NO CAMPO

O princípio do diálogo de saberes implica a tolerância das crenças e dos valores, assim, entende-se que o respeito à diversidade das culturas contribui para a sustentabilidade, bem como para as relações intrínsecas entre ambiente e sociedade. Neste sentido, a formação de professores continua sendo um grande desafio. Diversos países estão aprimorando conceitos e ações na área da educação, especialmente sobre os professores que são as figuras centrais e de maior importância na divulgação do conhecimento e de componentes fundamentais da cultura. Para Gatti (2014), nos últimos anos vem se admitindo algumas medidas na intenção de formar, de maneira mais

resistente, profissionais em todos os níveis e de assegurar a esses professores direções mais atrativas.

A sociedade moderna passa por intensas modificações em campos variados no que se refere ao progresso da ciência e da tecnologia. Contudo, mesmo apontando um conjunto de benefícios para a população, ela também é capaz de criar problemas ambientais e sociais, uma vez que existe um desequilíbrio na interação deles com a população, impulsionando as desigualdades socioeconômicas. Desta forma, muitas medidas relativas à saúde, segurança, qualidade de vida entre outras, são acolhidas sem que a população entenda suas complicações e efeitos.

Diante disso, Santos *et al.* (2016) afirma que se torna fundamental no processo de educação o exercício da observação e discussão sobre o ofício da ciência e tecnologia e suas implicações na sociedade. Relevando essa possibilidade, o processo de educação deve abranger a alfabetização científica e tecnológica dos indivíduos.

O aumento dos problemas ambientais em um período pós-guerra, a conscientização de muitos pensadores com relação às questões éticas, a condição de vida da sociedade industrializada, a precisão da cooperação popular nas decisões públicas, o domínio de uma realeza detentora do conhecimento científico, a frustração e o medo resultantes dos exageros tecnológicos forneceram as exigências para o desenvolvimento de propostas de ensino CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade).

Os estudos curriculares em CTS, segundo Santos e Mortimer (2000), apareceram como consequência da necessidade de instruir o cidadão em ciência e tecnologia. Os métodos de análise científica e tecnológica proporcionaram a atuação ativa dos alunos na aquisição de informações, resolução de problemas e tomada de decisões. A relação entre ciência tecnologia e sociedade permitiu o crescimento de valores e ideias por meio de estudos locais, políticas públicas e temas globais.

A abordagem CTS no ensino, com certeza colabora para a produção de um trabalho que, de maneira apropriada, consegue alcançar os objetivos da educação científica, na qual se possa construir uma metodologia de ensino que não perturbe o que já existe, mas que seja capaz de expor conteúdos e conceitos de maneira consistente. E que possibilite aos graduandos recursos para lançarem definições conscientes sobre as dificuldades da sociedade, favorecendo um pensamento mais rico e realista sobre a natureza da ciência e tornando a ciência disponível e mais interessante aos estudantes de diversas capacidades e sensibilidades, além de instruir os jovens ao direcionamento de cidadãos numa sociedade democrática.

No cenário real em que vivemos, é notório o avanço tecnológico que permite melhoria nas condições de vida de boa parte da população, porém os custos ambientais e humanitários, juntos com grande quantidade de complicações agravadas por esses avanços tecnológicos, têm ganhado, a cada dia, mais notoriedade, despertando consecutivamente uma série de adversidades em relação ao uso dessas novas tecnologias e o seu impacto para a sociedade em geral.

Partindo desse pressuposto, a justificativa para este estudo é apoiada na perspectiva de que a abordagem CTS possa, de forma favorável, tornar-se um sistema de participação democratizada, na qual a ciência e a tecnologia possam proporcionar apenas benefícios à sociedade como um todo.

Neste sentido, é fundamental o papel da Educação Ambiental como ensino, que tem por finalidade a propagação do conhecimento sobre o meio ambiente, com objetivo de favorecer sua preservação e uso sustentável de todos os seus recursos.

É um meio contínuo no qual a sociedade e o cidadão adquirem consciência e conhecimento do meio ambiente onde vivem, criam valores e experiências que os tornam aptos para agir de maneira individual, ou mesmo coletiva, na busca de resolver os problemas ambientais. E mostra-se como um componente essencial na construção da consciência ambiental, originando a uma mudança de valores e comportamentos sociais em relação ao ambiente. Compreendemos que o conjunto de problemas ambientais da atualidade só revela o desequilíbrio da própria civilização, é a própria sociedade que se encontra em desarmonia, prejudicando, dessa forma, a natureza.

A educação e o meio ambiente apresentam particularidades sociais nas quais estão incluídas as relações e ações humanas. A educação ambiental se mostra muito evidente e conectada em todas as culturas, além de promover comunicação, conhecimento e respeito. A questão sobre o meio ambiente não pode e nem deve ser menosprezada, pois ela se faz presente e é realizada nas relações cotidianas, nos ambientes não formais da própria comunidade e nas escolas. A educação ambiental possui dever indispensável como agente de formação e transformação, enaltecendo os conhecimentos e procurando o equilíbrio entre a raça humana e a natureza, partindo da compreensão e sensibilização dos ecossistemas, nos quais a educação ambiental desempenha função de suma importância na escolarização e formação do aluno para a cidadania.

A contextualização é proposta por Prestini (2005), que destaca como fator primordial para educar para a cidadania a necessidade de considerar as questões sociais como a Ética, o Meio Ambiente, a Pluralidade Cultural, a Saúde, a Orientação Sexual, o

Trabalho e o Consumo, as quais devem ser próprias da realidade local e regional de cada grupo. Portanto, a interdisciplinaridade favorece o desenvolvimento das capacidades de diferenciação e identificação dos alunos, pois quando não ocorre a fragmentação de conhecimentos, mas a integração dos conteúdos escolares às situações de vida e, ao mesmo tempo, a utilização dos significados e das ideias que os alunos trazem, eles são levados a ampliar significativamente seu potencial cognitivo e, acima de tudo, adquirir mudanças de procedimentos, atitudes e valores.

Outra sugestão importante no processo educativo é fornecida por Oliveira (1991), que aponta uma metodologia de problematização possibilitadora do desvelamento crítico da realidade. Deve-se evitar o risco de buscar uma educação libertadora baseada na “reprodução”, sem analisar os problemas particulares da comunidade escolar. Parte-se do pressuposto de que Saúde não se “ensina”, discute-se. Afinal, é um direito a ser conquistado. O papel da Educação em Saúde transcende o âmbito do ensino, contribuindo para a formação de cidadãos sensíveis, críticos, competentes e atuantes. “Sensíveis a um projeto humanístico de sociedade; críticos, capazes de refletir sobre as contradições sociais; competentes na prática social transformadora; atuantes, exercendo a cidadania e participando do processo de organização da sociedade civil” (Oliveira, 1991, p. 217).

É surpreendente o potencial interdisciplinar da Escola Promotora de Saúde, principalmente pelo apelo que oferece ao tratar de assuntos do cotidiano e pelas inúmeras possibilidades de articular várias áreas do saber, do conhecimento trazido da família e muito mais; pela riqueza ao possibilitar trabalhar em sala de aula, ampliar para o ambiente escolar e transcender os muros da escola e alcançar a comunidade. Temos de lembrar que a melhor temática é aquela vivida pelo nosso educando, o melhor problema a ser resolvido é aquele que nossa comunidade está vivendo.

Quando se trata de saúde, podemos perceber que além de dependente ela também se manifesta em função dos recursos naturais presentes na área material, física e biológica, tornando-se impossível falar em noções de saúde sem englobar a questão ambiental. A partir do momento em que os problemas ambientais são também considerados problemas de saúde, isso se torna ainda mais significativo, pois afeta os seres humanos e a comunidade como um todo nas mais variadas circunstâncias e essas lacunas fornecem debates sobre os temas atuais em conexão saúde e meio ambiente.

O ambiente urbano tem se identificado pela concentração de indivíduos, pelas suas práticas e por suas construções. Nesta lacuna estão inseridas as cidades que, atualmente, tem sofrido enormes regimes de caracterização espacial, o que com toda a certeza,

acarretou grandes benefícios para a sociedade, mas que, em contrapartida, também ocasionou em resultados negativos diretamente prejudiciais ao meio ambiente. O que se pode dizer é que essa modernidade manifestada nas grandes cidades, além de complexa, apresenta grandes conflitos e problemas, pois devido a um constante crescimento desordenado, o surgimento de favelas e invasões torna-se constante e as políticas públicas não acompanham na mesma velocidade esse desenvolvimento. E, nessa circunstância, os igarapés que caracterizavam as paisagens de muitas cidades têm sido afetados de maneira catastrófica, pois quando não são aterrados para se transformarem em avenidas, ruas ou praças, acabam poluídos e degradados.

Em tempos antigos, os igarapés das cidades desempenhavam diversas funções tais como a navegação, abastecimento, banho e lazer, dentre outras necessidades. Conforme o tempo foi passando, o uso da terra para as práticas de agricultura, a construção de prédios, avenidas e pontes que trouxeram a urbanização, também trouxeram modificações na paisagem das cidades em direção à igualdade de uma sociedade moderna. Ao relatar sobre a situação de nossos igarapés, Azevedo (2006) ressalta que devido a essa ideia de modernização, os igarapés que, em boa parte se concentravam na parte central da cidade, começam a ser extintos, abrindo espaços para avenidas, pois esse recurso hídrico acabava sendo considerado como barreiras para o desenvolvimento. Com essa nova ideia de modernização na região central, as populações com menos recursos eram compelidas para as áreas adjacentes, sem pontes, ruas ou sistema de saneamento.

Figura 1: Lixo acumulado



Fonte: Divulgação/D24AM/2017

Figura 2: Lixo nos Igarapés



Fonte: Divulgação/G1 AM/2014

Para Pereira e Costa (2016), as inúmeras modificações que ocorreram, por exemplo, em Manaus com a introdução da Zona Franca, não foram assistidas por um sistema de desenvolvimento, controle e gestão ambiental que fosse adaptável com o grande desenvolvimento urbano, especialmente voltado ao condicionamento dos resíduos sólidos. Nos últimos anos, a situação dos lixos em todos os setores, inclusive nos igarapés, tem entrado como tema nos questionamentos sociais principalmente em decorrência dos inúmeros problemas ambientais que a ocorrência provoca e também ao grande impacto na qualidade de vida da sociedade.

O que se tem percebido atualmente é que o ser humano tem atuado de maneira desregrada e irresponsável quanto à situação do lixo em nossos igarapés. Uma rede de tratamento de esgotos ineficiente, a falta de saneamento urbano, e uma população menos consciente são fatores que têm se mostrado como os maiores contribuintes para a poluição dos igarapés. A justificativa para esse estudo surgiu a partir do momento em que a questão ambiental é um dos temas a serem tratados no item de educação e saúde e tem como um dos elementos principais a Escola Promotora de Saúde e, como promotora de saúde, a escola deve promover uma reflexão dentro de todas as questões que envolvem a saúde.

Desde os primórdios, o homem sempre utilizou recursos naturais para satisfazer as suas necessidades e os efeitos dessa relação eram absorvidos pela própria natureza. Isso ocorria em razão do pequeno número de habitantes no planeta terra, que se preocupavam

somente com as circunstâncias básicas para a sua sobrevivência. Também não havia conhecimento científico para a exploração de recursos em larga escala.

Com o aumento populacional no mundo, há uma constante pressão sobre os recursos naturais, seja em busca de matéria prima para fabricação de produtos, seja em busca de espaço físico para prover moradia e infraestrutura para habitá-la dignamente ou ainda substituindo áreas de vegetação natural por terras cultiváveis (Cabral, 2012 p. 2).

Para o autor, com o passar do tempo, as civilizações passaram a adquirir a atual configuração e atualmente a sociedade utiliza os mais modernos meios tecnológicos para interferir no meio natural. Essas transformações possuem uma série de consequências que afetam a vida humana em diversos aspectos, além de causarem sérios impactos ambientais.

Com a evolução tecnológica ao longo dos anos, este problema tornou-se global, “o que motivou a discussão sobre os problemas ambientais gerados por esses resíduos e a necessidade de buscar um equilíbrio entre o consumo de recursos naturais para a produção industrial e a qualidade ambiental” (Meireles, 2016, p. 14). Cada vez mais, contemplamos a criação de uma sociedade consumista e que produz grandes quantidades de resíduos. O grande aumento populacional e a expansão da produção em massa proporcionada pela revolução industrial são algumas das principais causas deste aumento desenfreado na geração de lixo.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituídas pela Lei nº 12.305, de 02/08/2010, constitui-se como um marco regulatório para a problemática dos resíduos sólidos, além de trazer novas abordagens e alternativas de destinação adequada dos resíduos sólidos, enfatizando a qualidade de vida e a necessidade de considerar a sustentabilidade sob o ponto de vista ambiental, social e econômico.

O Brasil é considerado um dos maiores recicladores do mundo. Índices que crescem de forma considerável, comparados a países como Estados Unidos, Japão, França, Inglaterra, Itália e Alemanha, devido a uma classe de trabalhadores de baixa renda, que sobrevivem da atividade de coleta de resíduos e recicláveis: os catadores de lixo (Cabral, 2012).

Embora existam muitos dispositivos legais que assegurem o gerenciamento eficaz dos resíduos, a aplicação de muitas ações encontra entraves em relação à viabilidade de sua execução, sendo necessárias, portanto, ações que assegurem a exequibilidade dos pressupostos legais.

A coleta seletiva minimiza o desperdício de matéria prima e a reciclagem torna este processo a forma mais racional de gerir os resíduos sólidos urbanos. Segundo o mesmo autor, a partir desta realidade, surge então a necessidade de repensar atitudes com relação ao lixo produzido, pois se não existir uma forma de reutilizar estes montantes de lixo que saem das casas para as lixeiras, não haverá mais onde abrigar estes resíduos, visto que os aterros sanitários já não suprem a demanda.

Os materiais produzidos pelo ser humano sempre tiveram o intuito de facilitar sua mobilidade e comodidade. Alguns materiais trazem conforto ou praticidade como é o caso dos materiais feitos de plástico, que muitas vezes são resistentes e leves podendo substituir madeiras, vidros e metais. Muitos materiais plásticos são descartáveis, por isso são utilizados somente uma vez (Santos *et al.*, 2016).

Outros materiais conferem status, como aparelhos eletrônicos que mudam o tempo todo e acabam sendo substituídos em um ritmo muito acelerado, ocasionando um descarte assombroso. O lixo reciclado passou a ser uma alternativa importante para a minimização da degradação do meio ambiente. O gerenciamento eficiente desde a coleta até a destinação final, pode otimizar os processos produtivos, além de contribuir para a economia de matéria prima e energia.

A repetição dos mesmos erros quanto a administração e o gerenciamento do lixo, muitas vezes por falta de políticas públicas ou desconhecimento quanto aos problemas de gestão de cooperativas ou dos próprios catadores, além da ausência na participação das instituições públicas e privadas quanto a importância da reciclagem como fonte de geração de trabalho e renda, é o que leva a pensar na necessidade do envolvimento de todos, no compromisso de diminuir os inúmeros transtornos causados ao planeta em que vivemos, no qual fazemos parte e temos uma história de vida. Se não agirmos logo, não sobrá nada para repassarmos as futuras gerações (grifo nosso) (Oliveira, 2008, p. 2).

Portanto, é imprescindível a conscientização por parte da população para a educação ambiental.

A escola saudável é aquela que possui um ambiente solidário e propício ao aprendizado, por isso ela deve estar engajada no desenvolvimento de políticas públicas saudáveis e na estimulação da criação de entornos favorecedores à saúde, na aprendizagem de comportamentos que permitam a proteção do meio ambiente, na conservação de recursos naturais e na implicação cada vez maior da população em projetos de promoção da saúde (Aerts *et al.*, 2004, p. 5).

A questão ambiental engloba uma diversidade de relações que se alongam sobre a universalidade da vida social, na qual se torna de suma importância ações educativas que despertem a sensibilização da sociedade sobre o meio ambiente. Os problemas de saúde e ambiente precisam ser incorporados e compreendidos nas dimensões e perspectivas que

caracterizam sua complexidade, pois a saúde humana está diretamente associada com a saúde dos ecossistemas e alguns processos resultam na degradação dos sistemas de suporte à vida e comprometem diretamente a saúde da humanidade, sendo intensificados nos últimos anos, onde a saúde não representa o mesmo conceito para todas as pessoas.

UNIDADE III

3. A PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO INSTÂNCIA EPISTEMOLÓGICA DA CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A DOCÊNCIA NO/DO CAMPO

Diversos trabalhos no ensino-aprendizagem em Ciências (Delizoicov *et al.*, 2010) destacam dificuldades deste contexto para o estudante assimilar os conhecimentos científicos abordados na escola, pois para muitos estes conhecimentos são descontextualizados do cotidiano, ou seja, para uma aplicação efetiva não coaduna com a necessidade do aprender.

Os estudantes apresentam dificuldades em assimilar os conhecimentos científicos abordados, não conseguindo perceber a aplicação destes em sua realidade de vida, o que não traz uma estimulação coerente com a necessidade do conhecimento.

Com base nas diversas situações educacionais apontamos algumas das diversas aplicações e possibilidades de trabalho diferenciados, como maneira de corroborar com uso de metodologias, ou estratégias diferenciadas que possam mediar o interesse e a compreensão da importância de processos que colaboram para uma contextualização eficiente no âmbito da educação do/no campo.

ENSINO POR INVESTIGAÇÃO

Nesta proposta avalia-se o processo de aprendizagem do estudante que participa desse processo de forma evolutiva, ou seja, o professor como mediador de estratégias instigando o estudante a desenvolver um pensamento crítico capaz de solucionar problemas com a utilização de conteúdos que compõem a grade curricular da disciplina. Logo, este passa de mero transmissor de conhecimentos para ser um auxiliar do estudante na solução dos problemas a serem resolvidos. De forma a contribuir para que ele seja um construtor de um novo conhecimento, que depende de informações pré-estabelecidas, que sim, precisará dos conteúdos da disciplina, mas demonstrará ao estudante a necessidade do emprego e utilização destes na vida cotidiana. Por meio da investigação, o estudante tem a possibilidade de entender e compreender o porquê de estudar determinados conteúdos e de que maneira estes contribuem para o desenvolvimento da sociedade, de forma geral e abrangente.

CRIAÇÃO DE PROPOSTAS METODOLÓGICAS QUE ENVOLVEM A CONTEXTUALIZAÇÃO

Os estudantes iniciam suas atividades por meio da pesquisa, começam a entender o porquê de estudar determinados conteúdos, que fazem parte do seu cotidiano e contribuem para a vida em sociedade. Existem inúmeras possibilidades nas quais se poderá potencializar, associar e desencadear mais ideias que incorporem os conteúdos programáticos da disciplina e levem o estudante à criação de novas metodologias capazes de promover a aprendizagem, destas destaco as seguintes:

- ✓ O xibé como cultura local: Identificar a importância do xibé para a comunidade que utiliza como alimento; Identificar os conhecimentos científicos que estão presente nos processos de fabricação, consumo, utilização; Identificar quais conhecimentos curriculares estão presentes em todas as etapas; Analisar as importâncias culturais e o nível de significância para cada contexto; Estudando o xibé como processo inicial, os estudantes poderão apreender os inúmeros conhecimentos, desde o solo, flora, alimentação, misturas homogêneas/heterogêneas, grandezas e medidas, entre outros.
- ✓ A Química na Cozinha: o estudante buscará em quais produtos comestíveis existem as substâncias químicas, sua influência na alimentação e no organismo humano; pesquisará sobre quais reações estão envolvidas em processos alimentares, além de conhecer os elementos químicos e sua funções no organismo humano.
- ✓ Pegada Hídrica-água virtual (Água Potável e Saneamento): Conhecer os instrumentos que evidenciam a pegada hídrica nos contextos individual e coletivo e a água virtual empregada no processo de produção; Desenvolver ações individuais e coletivas para a redução do consumo de água e a aplicabilidade de apresentar os resultados da pegada hídrica de cada estudante; As áreas de conhecimento de Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Matemática pode mediar o conhecimento que a educação ambiental realiza como diálogo de sensibilização em consonância com o conhecimento científico para o uso consciente da água na área ribeirinha ou urbana.

A problemática ambiental contemporânea tem emergido como uma crise de civilização. Crise esta que tem sido atribuída a diferentes fatores, associados às visões que

se sobrepujam na ótica daqueles que se detêm a analisar as sociedades e suas relações neste final de século. A constatação da crise não é, nem deve ser tão somente a do conflito. É também, ao mesmo tempo, a certeza de que a situação exige uma posição de todos, os quais estão obrigados a responder como pesquisadores, como educadores ou, simplesmente, como cidadãos. O resultado dessa forma de conhecimento científico e sua aplicação tecnológica nesta última etapa da história tem feito com que a aceleração e a intensidade da pressão das ações antrópicas venham a ser semelhantes à depreciação por conhecer os efeitos globais de tais atuações. A ciência com consciência, na expressão de Morin (2000), vem abrindo espaço para a impulsão de novos paradigmas emergentes científicos, num esforço articulador e integrador para chegar ao que se poderia considerar uma interpretação complexa do mundo.

É fundamental que o educador compreenda a teia das relações existentes entre todas as coisas, para que se possa pensar a ciência una e múltipla, simultaneamente. Trata-se de uma mudança de mentalidade e postura diante de sua compreensão de mundo, de um renovar e renovar-se, sempre, a caminho de uma concepção multidimensional e globalizante, em que a pessoa, mais que indivíduo, torna-se sujeito planetário.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: SABERES E RESSIGNIFICAÇÕES DE PRÁTICAS EXITOSAS PARA UM CONTEXTO ESPECÍFICO NA EDUCAÇÃO DO/NO CAMPO

A dificuldade do diálogo intercultural no espaço escolar é uma realidade que persiste, podendo ser explicada, talvez, pela formação profissional de todos os envolvidos nesse cenário educativo, que ainda mantém uma ação etnocêntrica. Para Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007, p. 13), as práticas docentes, para serem modificadas na sua ação, dependem da ampliação de entendimento do próprio educador, com conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade. Então, repensar uma ação de ensino depende da percepção e do conhecimento que se tem do contexto de intervenção.

Partindo da compreensão da importância do contexto, fazemos uma exposição de experiência de significação cultural que desenvolvemos com professores em curso de formação continuada na educação do campo. As trocas ocorreram com levantamentos de narrativas culturais presentes no cotidiano e possíveis de revitalizar no espaço da sala de aula. Como ponto de partida, apresentamos uma proposição norteadora, para que, por

meio da interpretação do enunciado a atividade fosse realizada com autonomia pelo grupo, conforme o Quadro (01).

Quadro 01: Proposição 01 - Transposição do texto oral/escrito para o visual (desenho/pintura)

Escolher um trecho de uma narrativa, copiá-lo e representá-lo visualmente por meio de desenho ou pintura no papel. Em seguida, tecer uma análise da transposição feita.

Fonte: Elaboração da autora baseada na BNCC, 2017




Essa proposição foi interpretada por cada grupo de trabalho, pois não apresentamos nenhum modelo escrito de narrativa, nem induzimos a reproduzirem alguma narrativa que conhecíamos, mas explicamos que cada grupo após o diálogo entre si poderia escolher por eles mesmos a narrativa vinculada à cultura de seu grupo para transposição do texto. No decorrer da atividade, os esclarecimentos foram solicitados, como, por exemplo, se poderiam elaborar o texto escrito na Língua Materna e Língua Portuguesa, a gravação das narrativas Bilíngues, a produção do texto escrito considerando o gênero textual e a elaboração de atividades pensadas para serem aplicadas na sala de aula.


A intenção dessa atividade apontada no quadro (01) foi justamente contribuir para o levantamento de saberes que cada grupo considerava importante, viabilizando uma análise significativa. No decorrer da formação, observamos a percepção por parte dos professores que, da mesma forma que estavam realizando a atividade, poderiam propor para os estudantes na sala de aula um plano semelhante para a organização de um acervo dos conhecimentos específicos de cada contexto.

Os professores realizaram a atividade em grupo, considerando o contexto da escola que atuavam. As respostas apresentadas pelos professores apontaram narrativas que estão presentes no cotidiano da comunidade, mas que não estavam registradas como recurso escrito e a experiência propiciou uma análise e registro efetivo para cada grupo, conforme quadro (02).

Quadro 02: Transposição das narrativas orais como recurso escrito realizado pelos professores indígenas

Desenho/pintura	Texto escrito	Transcrição da análise do texto escrito realizado pelos professores
-----------------	---------------	---

 <p>Grupo 01</p>	<p><u>O caçador, o jabuti e a onça</u></p> <p>Certo dia um homem saiu para caçar na mata. Quando ele chegou na mata, ele viu dois animais, a onça e o jabuti, aí essa onça foi se arrastando para pegar o jabuti para comer, quando já estava perto para atacá-lo esse jabuti entrou dentro do buraco.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A imagem mostra o jabuti, a onça se arrastando e o caçador armado com o arco e flexa. 2. Explicação do grupo: a onça quando ela vai pegar uma caça, ela não vai de qualquer jeito, ela vai bem mesmo cuidadosamente para poder pegar a caça que ela está querendo. 3. Na escola podemos trabalhar com as crianças a Linguagem verbal e não verbal, principalmente com as crianças que ainda não sabem ler, mas olhando as imagens elas conseguem identificar a onça, o jabuti e o caçador.
 <p>Grupo 02</p>	<p><u>A história do curupira</u></p> <p>Um homem entra na mata para caçar, e o homem se depara com o curupira, ele fica com medo e volta pra casa sem a caça.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 História em quadrinhos: no primeiro quadro o homem entra na mata para caçar. No segundo quadro ele encontra com a curupira e volta para casa sem a caça. 2. Os quadrinhos com texto escrito em Língua Nheengatu e em Língua Portuguesa. 3. Podcast: usamos o celular e recontamos a narrativa em quadrinho em Nheengatu e Língua Portuguesa.
 <p>Grupo 03</p>	<p><u>Esta história eu ouvi do meu sogro</u></p> <p>Uma vez eles foram para o mato e comeram uma comida sem esquentar. De longe dava para ouvir o som do curupira como um assobio fino e longo (fiuuuuuuuuuu).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desenho do curupira e o Grafismo (olho do curupira). Esse grafismo é pintado quando a história é contada. Característica ondular/cores no formato. 2. Pontos de atenção: Perguntar para as crianças: eles conseguiram escapar? 3. Texto narrado: nas tradições orais indígenas muitas vezes isso acontece, só o narrador fala. O narrador é a voz de autoridade, é o mais antigo que está contando a história, é o pajé que está contando a história, então ele é a palavra de autoridade para falar sobre determinado assunto.

 <p>Grupo 04</p>	<p><u>Transposição de uma poesia</u></p> <p>Em um lindo amanhecer, Sol brilhante, Que maravilha poder estar nesse lugar, que meu Deus abençoou, Poder ouvir o canto dos pássaros, o banzeiro do rio, o movimento da floresta, Tudo me faz sentir que sou dono desse lugar, Onde a água é o meu viver, como uma mãe que cuida do seu filho, Você é a mãe natureza, porque és o meu viver, sou feliz, sou Kambeba, sou o povo das águas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. O desenho retrata a poesia escrita em Língua Portuguesa. 2. A imagem mostra o céu, os pássaros, a mata e o rio. 3. Texto verbal e não verbal.
---	--	--

Fonte: Acervo da autora, 2025

Os professores realizaram a transposição das narrativas que transitam no cotidiano e no imaginário coletivo de cada grupo que fazem parte e registraram como recurso escrito utilizando-se de desenhos, pinturas, grafismos e a Língua escrita em português e Língua nativa, pois havia professores indígenas participando.

Para Gatinho e Nascimento (2023), o reconhecimento da oralidade no processo de ensino e aprendizagem é um elemento que favorece a compreensão e o respeito pelo falante, sobretudo quando os falantes se comunicam socialmente por meio de mais de uma Língua materna.

Pensamos que, como nas escolas é visível um quantitativo de estudantes indígenas, mesmo no coletivo vivenciando o uso da Língua Materna nativa, eles têm o direito de dominar também a Língua Portuguesa, que, na visão do dominante, é a mais esperada, a mais prestigiada e melhor aceita socialmente. No entanto, o falar aprendido com a família e a comunidade é tão legítimo quanto o português e pode ser priorizado também, tanto como facilitador quanto como mediador de contextualização do conhecimento científico.

As atividades do quadro (02) apresentam narrativas como recurso escrito de propriedade particular de cada grupo de professores participantes e sendo oralizadas no cotidiano dos mesmos, pois foram socializadas espontaneamente e com detalhes nessa transposição. Compreendemos, também, que as narrativas têm potencial para compor o acervo que pode ser facilitador na construção de leitura e escrita não só da Língua Portuguesa, mas também das Línguas maternas. Para Gatinho e Nascimento (2023), “a língua é um processo de interação, uma ação cotidiana, pela qual alguém diz algo a outro alguém, com dada intenção, e para tanto, o usuário precisa dominar as particularidades da língua, bem como os gêneros recorrentes socialmente”.

Ao analisarmos o quadro (02) podemos identificar os diferentes gêneros textuais presentes e essa identificação é possível pelo conhecimento do sistema linguístico convencional e manifestado pelos signos utilizados na transposição. Podemos identificar na atividade do (grupo 01) a narrativa de uma história com personagens e ações possíveis de serem compreendidas no contexto específico. O texto do (grupo 02) mostra o místico sendo personagem principal nas ações de sobrevivência e manutenção do ambiente; o (grupo 03) apresenta o personagem místico reiterando as ações quanto ao processo de sobrevivência e o (grupo 04) demonstra por meio da poesia o sentimento de pertencimento ao lugar e de ser um povo nesse lugar.

Apontamos então, que trabalhar na sala de aula com a transposição de narrativas culturais, contextualiza o conhecimento de maneira que a transposição ganha identidade, significado e possibilita uma compreensão do conhecimento formal curricular. A experiência nos levaria à proposição de Sequências Didáticas com os diferentes gêneros orais e escritos resultantes dessa intervenção e que partiram dos professores que realizaram essa atividade.

Os professores apontaram que, dependendo da produção dos estudantes, podem ser desenvolvidas diferentes aprendizagens voltadas para o currículo, como por exemplo, a própria estrutura do gênero; o universo visual da Cultura de cada comunidade; a aprendizagem da língua falada no cotidiano em consonância com a língua formal (o Português); identificação e relação de elementos sonoros como sílabas, fonemas, partes de palavras com sua representação escrita nas línguas nativas; conhecimento dos tipos e formas de grafismo em Língua materna; domínio linguístico na explicação das tradições e rituais da comunidade.

Diante dessa proposição dos professores no curso de formação, consideramos pertinentes visto que, para Dolz, Noverraz e Schneuwly (2010), a sequência didática no

processo de ensino e aprendizagem possibilita a aquisição gradual do conhecimento, oportunizando um processo que pode movimentar as aprendizagens de maneira que a contextualização, a identidade, o reconhecimento de que o saber trabalhado se faz numa projeção gradual que pode partir do fácil para o difícil ou vice-versa, tornando o ato de aprender significativo e interessante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou mostrar que, mesmo com uma diversidade cultural muito grande, num cenário maior ainda, é possível alinhar propostas específicas para públicos específicos sem desconsiderar a educação na base, tal como os documentos oficiais indicam. Podemos dizer que essa experiência de estudo pode não somente ser adequada, organizada com dispositivo metodológico não engessado, mas que possa permitir a criatividade e o conhecimento específico dos diferentes grupos ou contextos, para uma educação sustentável de suas culturas e objetivos.

Apontamos também, que essa experiência de formação nos faz refletir sobre os demais espaços de aprendizagens e de necessidades que os contextos locais com seus conhecimentos específicos podem oportunizar para a compreensão do conhecimento formal em consonância com os saberes que podem nortear as atividades em sala de aula de maneira produtiva e efetiva. Refletimos que essa abordagem não esgota o tema, pois muitas são ainda as lacunas nesse campo de conhecimento que é a Educação do e no campo.

REFERÊNCIAS

AERTS, D.; ALVES, G. G.; SALVIA, M. W. L.; ABEGG, C. Promoção de saúde: a convergência entre as propostas da vigilância da saúde e da escola cidadã. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1020-1028, jul./ago. 2004. Acesso em: 20 mar. 2023.

ARANHA, M. L. A. *Filosofia da Educação*. São Paulo: Moderna, 1996.

AUSUBEL, D. P. *A adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Buenos Aires: Paidós, 2002.

AZEVEDO, R. V. Revitalização dos Igarapés: para quem? *XIV Congresso do Conped*, Manaus, 2006.

BACHELARD, G. *A formação do Espírito Científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit_e.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

CABRAL, E. *Considerações sobre resíduos sólidos*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Fortaleza. 2012.

CAMPOS, J. T. Paulo Freire e as Novas Tendências da Educação. *Revista E-Curriculum*, São Paulo, v. 3, n. 1, dez. 2007.

CARRAHER, T. *Na vida dez, na escola zero*. São Paulo: Cortez, 2003.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*, n. 22, jan./fev./mar./abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09>. Acesso em: 12 fev. 2022.

DAL-FARRA, R. A.; ACUNHA, V. H. A. Cadeia e Teia Alimentar no Ensino de Ciências para Estudantes de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental. Porto Alegre: UFRGS, 2004. Disponível em: www.ufrgs.edu.br. Acesso em: 20 mar. 2022.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Docência em Formação).

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação em procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. *Gêneros orais e escritos na escola*. São Paulo: Mercado de letras, 2010.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FOUREZ, G. *A construção das ciências: Introdução à Filosofia e à Ética das Ciências*. São Paulo: Unesp, 1995.

GATINHO, J. B. M.; NASCIMENTO, M. E. *Processos sociais do ensino de leitura, escrita e oralidade*. Manaus: UEA, 2023.

GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. *Revista USP*, São Paulo, n. 100, p. 33-46, 2014. DOI 10.11606/issn.2316-9036.v0i100p33-46. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164>. Acesso em: 21 mar. 2021.

Haidt, R. C. C. *Curso de Didática Geral*. São Paulo: Ática, 2003.

LIBÂNEO, J. C. *Democratização da Escola Pública – A Pedagogia crítico-social dos conteúdos*. 19. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e criando a prática*. 2. ed. Salvador: Malabares Comunicações e eventos, 2005.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar*. São Paulo: Cortez, 1994.

MEIRELES, V. K. *Gestão e tratamento dos resíduos plásticos produzidos pelo Polo Industrial de Manaus: tecnologias e sustentabilidade*. 2016. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

MOREIRA, M. A. A teoria dos campos conceituais de Vergnaud, o ensino de ciências e a pesquisa nesta área. *Revista Investigação em ensino de ciências*, v. 7, p.7-29, 2002. Disponível em: www.capes.org.br. Acesso em: 03 fev. 2011.

MORETTO, V. P. *Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas*. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez. Brasília: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, M. L. C. L. *Educação em Saúde na Escola Pública limites e possibilidades: Uma reflexão histórica sobre a formação do educador*. Dissertação (Mestrado) – Fundação Getúlio Vargas, Departamento de Filosofia e Educação, Rio de Janeiro, 1991. 267p.

OLIVEIRA, M. A. A. L. *Produtos Reciclados: Fonte de Renda e de Desenvolvimento Social*, 2008. Disponível em: <http://maryannelopes.blogspot.com.br/2009/02/produtos-reciclados-fonte-de-renda-ed.html>. Acesso em: 29 jul. 2022.

PEREIRA, U. A.; COSTA, R. C. Impactos dos resíduos sólidos urbanos de Manaus-Am, *XVII ENG*, São Luiz/MA, 2016.

PERRENOUD, P. *A formação dos professores no século XXI*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PRESTINI, S. A. M. M. *Transversalidade e temas transversais na formação inicial do professor de matemática*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, 2005. 89p.

SANTOS, R. C. S. *et al.* Possibilidades e limitações da abordagem CTS apontados por licenciados em pedagogia. *In: XVI CONGRESSO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO*, 14., 2016, Recife. *Anais [...]*. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://www.pe.senac.br/congresso/anais/2016/pdf/comunicacao-oral/083.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2023.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 110-132, jul./dez. 2000.

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. *Revista Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2007.

SENADO. *Aumento da produção de lixo tem custo ambiental*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/emdiscussao/edicoes/residuos-solidos/mundo-rumo-a-4-bilhoes-de-toneladas-por-ano>. Acesso em: 12 mar. 2018.

SOUZA NETO, M. F. O ofício, A oficina e a Profissão: Reflexões sobre o lugar social do professor. *CAD.Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, maio/ago. 2005. Acesso em: 15 fev. 2023.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ANEXO

PLANO DE DISCIPLINA

1 - Identificação		
CURSO: Licenciatura em Pedagogia do Campo	PERÍODO:	ANO: 2024/2
DISCIPLINA: Formação de Professores: Tendências e Abordagens Atuais	SIGLA:	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas/aula		CRÉDITOS: 4.4.0
TEÓRICA:	PRÁTICA:	
PROFESSOR: Lúcia Helena Soares de Oliveira		PRÉ-REQUISITO:
2 - Ementa		
<p>Teorias e prática na formação docente. Tendências e abordagens da formação de professores no processo inicial e continuada. A prática pedagógica como instância epistemológica da construção de conhecimento para a docência. Formação de professores: saberes e identidades no contexto do campo.</p>		
3 - Objetivos		
<p>GERAL: Compreender as tendências sobre formação inicial e Continuada de professores e seus reflexos na prática pedagógica</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer as trajetórias e tendências no campo da formação de professores.2. Identificar a importância do ato de estudar na formação dos professores.3. Conhecer a prática pedagógica como construção de conhecimento na formação de professores.4. Refletir sobre os diferentes saberes na ressignificações de práticas na formação de professores.		
4 – Conteúdos Programáticos		
Mês	Conteúdos	Nº de Aulas
OUTUBRO (24; 25; 26)	UNIDADE I ATIVIDADES DIRECIONADAS (24.10.2024):	20 AULAS

	<p>PALESTRA: Formação de Professores/as do campo, das águas e da floresta: em foco as experiências no Amazonas (via Google meet).</p> <p>ARTIGO PARA LEITURA E FICHAMENTO (CONSTA NO APÊNDICE): O contexto e a produção curricular em uma experiência formativa deslocadora – Pedagogia do Campo, das águas e das florestas em uma área de conservação no estado do Amazonas.</p> <p>CONTEÚDO DA UNIDADE I: Teorias e práticas na formação docente:</p> <p>1.1. Os saberes como paradigma na interlocução de uma educação sustentável no contexto no e do campo;</p> <p>1.2. Tendências e abordagens da formação de professores: a Educação Ambiental na interface dos saberes docente e saberes formais na Educação no e do Campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formação de professores: dimensão conceitual • Formação de professores: desenvolvimento da trajetória do conceito, teorias e autorias principais. • Educação Ambiental: as vertentes ambientais, educativas e pedagógicas. 	
<p>OUTUBRO (28; 29; 30)</p>	<p style="text-align: center;">UNIDADE II</p> <p>CONTEÚDO DA UNIDADE II: A prática pedagógica como instância epistemológica da construção de conhecimento para a docência no e do Campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Práticas educativas e Práticas pedagógicas; • Princípios da prática pedagógica na perspectiva crítica. 	<p style="text-align: center;">20 AULAS</p>
<p>NOVEMBRO (01; 04; 05)</p>		<p style="text-align: center;">20 AULAS</p>

	<p style="text-align: center;">UNIDADE III</p> <p>CONTEÚDO DA UNIDADE III: Formação de professores: saberes e ressignificações de práticas para um contexto específico na Educação no e do Campo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formação de educadores e educadoras no e do campo; • Os saberes docentes na composição da autonomia e autoria profissional; • Tecendo os fios na construção da identidade e do papel profissional no e do campo. 	
5 – Procedimentos Metodológicos		
<p>A metodologia a ser desenvolvida na disciplina fundamenta-se numa visão de conhecimento como produção coletiva. O conteúdo das unidades em estudo será desenvolvido através de aula expositiva dialogada, estudo dirigido de textos e construção de fichamentos com socialização sintetizando as principais ideias discutidas, associando a experiências vivenciadas ou conhecidas no campo educacional.</p>		
6 – Avaliação		
<ul style="list-style-type: none"> • Serão realizadas 03 avaliações, conforme regimento da UEA; • Correlatas às avaliações, serão realizadas atividades de: fichamento, rodas de conversa, mapa conceitual, produção de texto. <ol style="list-style-type: none"> 1. AP1 (ATIVIDADE INDIVIDUAL): Apresentação de glossário dos principais conceitos que fundamentam os textos estudados. (Atividades produzidas para fundamentar as pesquisas – fichamentos / Mapa conceitual); 2. AP2 (ATIVIDADE EM GRUPO): Produção de portfólio e apresentação de Seminário- realização de forma coletiva em grupo de 04 estudantes no máximo o estudo e sistematização de exemplos de no máximo 04 práticas pedagógicas voltadas para a Educação do Campo/Educação Ambiental. O portfólio deve apresentar a fundamentação teórica, desenvolvimento metodológico e exemplificação de atividades contextualizadas com os saberes locais. Enviar o texto em anexo e a forma que o grupo escolheu para socializar a apresentação, trazendo questões para o debate. 3. PROVA FINAL: <ul style="list-style-type: none"> • TEXTO ESCRITO (MÁX. 2 LAUDAS): 		

Tendo como ponto de partida o plano de aula elaborado para a disciplina Formação de professores: tendências e abordagens atuais, o glossário de conceitos e o portfólio construído. Escrever até 2 laudas, no máximo, sobre o processo de constituição de sua identidade destacando mudanças e contradições e pontuando grupos, pessoas e atividades que têm interferido nesta construção em sua formação direcionada para o ser professor ou professora no âmbito da Educação do Campo.

• **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:**

Coerência com o estudo realizado na disciplina (5,0)

Reflexão sobre seu processo formativo no contexto do campo do Município de atuação (5,0)

• **DURAÇÃO:** 4h

• Junto com a prova final do grupo, cada um deverá realizar uma autoavaliação de seu próprio desenvolvimento ao longo da disciplina. Baseado nisso, deverá atribuir- se um conceito que poderá variar entre RUIM – REGULAR – BOM – ÓTIMO.

• **PARTICIPAÇÃO:** Os estudantes devem ter 75% de frequência para serem aprovados.

7 – Referências

1 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: 2. ed. Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

IBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PIMENTA, Selma garrido; GHEDIN, Evandro. **Professor reflexivo no Brasil: Gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

2 - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários á prática educativa**. 51. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

GHEDIN, Evandro. **Perspectivas em formação de professores** (Org.). Manaus: Editora valer, 2007.

NÓVOA, Antonio. (org.) **Profissão professor**. 2. ed. Porto, Portugal: Ed. Porto, 2014.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.