

O projeto Abcerrados como um legado de Paulo Freire na alfabetização de crianças: resultados preliminares

Amanda Nunes de Araujo¹

Alice Maria Corrêa Medina²

Resumo: O presente trabalho apresenta a perspectiva metodológica do projeto de educação ambiental ABCerrados como uma alternativa possível na alfabetização de crianças. O objetivo é demonstrar a possibilidade de alfabetizar crianças para além do que está posto nas escolas e instituições de ensino no geral, bem como fornecer uma base teórica para educadores que procurem uma alternativa à educação tradicional disseminada nas escolas do país. O projeto ABCerrados utiliza de elementos naturais oriundos do próprio ambiente de inserção da comunidade escolar para trabalhar as letras, as palavras, os números, além de ter uma frente de atuação que visa desenvolver a corporeidade, a dimensão motora e a lateralidade dos pequenos estudantes. No método proposto pelo projeto, alguns dos aportes teóricos basilares são a alfabetização ecológica proposto por Capra (2006) e a pedagogia freireana (FREIRE, 1987), que levantam questões sobre a importância do trabalho na primeira infância, e como tornar o processo de aprendizagem mais significativo para as crianças.

Palavras-chave: Educação Ambiental. ABCerrados. Alfabetização. Ensino. Aprendizagem.

The Abcerrados project as a legacy of Paulo Freire in children's literacy: preliminary results

Abstract: The present work presents the methodological perspective of the ABCerrados environmental education project as a possible alternative in the literacy of children. The objective is to demonstrate the possibility of teaching children to read and write beyond what is offered in schools and educational institutions in general, as well as providing a theoretical basis for educators looking for an alternative to the traditional education disseminated in schools across the country. The ABCerrados project uses natural elements from the school community's own environment to work on letters, words, numbers, in addition to having an action front that aims to develop corporeity, the motor dimension, the laterality of small students. In the method proposed by the project, some of the basic theoretical contributions are ecological literacy proposed by Capra (2006) and Freirean pedagogy (FREIRE, 1987), which raise questions about the importance of work in early childhood, and how to make the learning process more meaningful to children.

Keywords: Environmental Education. ABCerrados. Literacy. Teaching. Learning.

1 Graduada em Gestão Ambiental e em Pedagogia. E-mail: manddy.nunes@gmail.com

2 Doutorado em Ciências da Saúde pela UnB. Professora na UnB E-mail: licinhamedina@gmail.com

Introdução

Em tempos de crises humanas e ambientais, vários questionamentos são produzidos acerca das relações e comportamentos humanos no planeta, implicando em um reconhecimento das crises socioculturais, sistêmicas e complexas. Morin (2000) discorre sobre as distorções da percepção humana quando é individualista, e desconsidera o coletivo. A natureza é dissociada da cultura, onde há a fragmentação do contexto social, de tal forma que não se consegue mais visualizar e dialogar com o todo. A educação reproduz todos estes dilemas que permeiam a sociedade, sendo também responsável por afirmar a fragmentação. Quando o sistema educacional privilegia o estudo das disciplinas separadamente, e não pensa em métodos de ensino-aprendizagem que façam com que o aluno veja toda gama de saberes de forma articulada, contribui por simplificar o que deveria ser complexo (MORIN, 2000).

Desenvolvendo as perspectivas educativas neste contexto de complexidade, é possível vislumbrar um panorama em que a educação seja orientada de tal forma que estimule a autonomia dos sujeitos, de maneira em que todos os ambientes e relações sociais que neles aconteçam, estejam correlacionados. Este, segundo Freire (1987), é o grande desafio da educação moderna, que historicamente colocou o professor como centro do processo e das instituições educativas, e o estudante como mero espectador de toda a cena. Nesta educação “tradicional”, a vida cotidiana não vêm sendo considerada durante o ato pedagógico, o que poderá afastar o estudante de uma aprendizagem significativa. A vertente crítica propõe uma nova forma de ensino-aprendizagem, tornando a educação parte indissociável da vida. Uma mudança de paradigma onde alunos, educadores e sociedade sejam agentes ativos, capazes de refletir sobre si mesmos e o ambiente à sua volta.

A partir deste contexto se formula um horizonte de potencialidades para a Educação Ambiental, que ultrapasse as barreiras do senso comum. Além da necessidade de pensar sobre si mesmo no seu ambiente, e suas relações sociais, políticas e culturais, uma educação ambiental efetiva necessita colocar em perspectiva alguns conceitos e práticas que são comumente relegados a um status secundário ou menos relevante. Duas dessas definições são colocadas por Carvalho (2012) e Capra (2006), respectivamente *sujeito ecológico* e *alfabetização ecológica*. De forma geral, estes conceitos se entrelaçam na busca por uma educação que seja verdadeiramente crítica e ambiental, sendo o primeiro definido por aquelas pessoas que são capazes de viver a vida e enxergar os contextos socioculturais que as rodeiam de forma “ecologicamente orientada”. Carvalho destaca a necessidade de que os professores, enquanto mediadores do processo de ensino-aprendizagem, sejam eles próprios sujeitos ecológicos. Já na alfabetização ecológica, novos sujeitos são guiados a partir desta perspectiva, estabelecendo, desde a mais tenra idade, ligações neurais que favoreçam uma visão sistêmica em relação a si mesmo, ao mundo e às relações ambientais.

Em 2005, o projeto de Educação Ambiental (EA) “ABCerrados”, idealizado pelo professor Flávio Paulo Pereira, foi implementado em escolas do DF. Seu objetivo foi promover a alfabetização de alunos a partir da catalogação da fauna e da flora do Cerrado local, usando também elementos artísticos como a música, a pintura e a capoeira. Os alunos participavam de todas as fases do processo de ensino-aprendizagem, e podiam sentir, cheirar e interagir com os elementos naturais dentro e fora da sala de aula. O professor Paulo, em seu trabalho final do curso de licenciatura em Artes Cênicas, descreve como as crianças conseguiram não só ser alfabetizadas mais rápido, mas também como desenvolveram o senso de coordenação motora e o senso ecológico (Pereira, 2005). Como proposta do projeto relacionada aos alunos e professores, a cada atividade, ambos se tornavam sujeitos ecológico e críticos acerca da sua própria realidade. O ABCerrados foi feito especialmente para a região de Planaltina, maior área rural do Distrito Federal, onde os alunos eram cercados por conflitos socioambientais, mas que não identificavam essa realidade sendo acolhida e discutida no contexto escolar.

Dessa forma, o presente estudo visa discutir conceitos e práticas possíveis de alfabetização ecológica, em articulação com o projeto de educação ambiental ABCerrados, que se ocupou durante muitos anos, em várias escolas públicas de Planaltina-DF, a alfabetizar crianças por uma perspectiva não apenas ecológica, mas em interação com o próprio meio ambiente e com a vida cotidiana da comunidade escolar. Refletir sobre os caminhos que a educação e a

educação ambiental podem trilhar que possibilitem transformações, social e ambiental, é primordial neste momento de crises diversas do mundo contemporâneo.

O ABCerrados

O projeto ABCerrados englobou o contexto social e cultural do estudante para o ensino da matemática, alfabetização e interpretação de textos por meio da exposição aos recursos naturais do bioma Cerrado. O projeto de EA empregou um método de resgate da preservação da natureza com crianças. A partir disso, aprenderam a desenvolver a responsabilidade com o meio ambiente, atuaram como replicadoras do conhecimento aprendido na escola, e se tornaram cidadãs no meio onde moram. Segundo Sobrinho (2010), o projeto promove uma interlocução entre as crianças que viveram no Cerrado com o próprio ambiente cerradense.

Desde o surgimento do ABCerrados, existiram várias tentativas, algumas com sucesso e outras não, de implementar uma alfabetização ecológica em escolas aos moldes do projeto. Santos (2013), em seus estudos, relata sobre as dificuldades e o desinteresse dos professores da Escola Classe 02 da Estrutural, em trabalhar com elementos de Educação Ambiental em sala de aula, e descobriu que, para além da falta de formação sobre o tema, também não tinham a EA como prioridade, frente aos diversos problemas políticos e sociais da região. Já Amorim (2017) descreve a implementação de um Ecomuseu na região da Pedra Fundamental, em Planaltina-DF, baseado nos métodos e ideais do ABCerrados.

Na prática, o projeto consiste em catalogar, em conjunto com as crianças, itens que compõem a fauna e a flora local, ou seja, animais e plantas que existem nos arredores da escola, para levá-los para dentro da sala de aula, e assim trabalhá-los no processo de alfabetização. Um “A” de Avião, por exemplo - um objeto muitas vezes distante da realidade daquelas crianças - se transforma em um “A” de Araticum, item da flora local que fora catalogado. Ao mesmo tempo, a quantidade de hastes de uma flor de pequiheiro pode servir para introduzir operações básicas de matemática. Além da frente voltada à alfabetização, também existe outra voltada para a arte, que possui dentre as atividades a introdução do berimbau, culminando em rodas de capoeira.

A música também é muito presente no projeto, que já possui várias composições em seu currículo. Elas eram compostas e usadas em sala para ensinar ou revisar determinados conteúdos, tanto em português, como em matemática e outras áreas do conhecimento. Trabalha também com confecção de esculturas, feitas a partir de madeira morta do Cerrado. Todas estas frentes, além do ganho na aprendizagem e no processo de alfabetização, ainda contribuem para refinar mais ainda elementos como a coordenação motora e a lateralidade das crianças. Das atividades do projeto, a mais tradicional e talvez necessária, são as trilhas interpretativas. Nelas, há a catalogação dos itens trabalhados em sala, mas para além disso, há a interação das crianças com o ambiente natural. Neste momento elas podem cheirar, tocar e apreciar, sempre sob a supervisão do professor/guia.

Mais do que uma imagem inanimada em um livro didático, as coisas ganham forma, cheiro e cores reais, impregnando de significado o que posteriormente vai ser abordado academicamente. É educação, mas também é vivência e vida. É neste sentido que a proposta de FREIRE (1987) para a educação brasileira é a afirmação de uma relação entre professor e aluno, onde todos sejam agentes do processo de aprender, e que este processo seja enriquecido pelas vivências e experiências de todos. Além disso, que o cotidiano perpassa os muros da escola e esteja presente em todas as dinâmicas da vida escolar. Todos os sujeitos deste processo podem acrescentá-lo em algo, e o professor deve sempre estimular a aquisição de autonomia e engajamento por parte do aluno.

Educação ambiental e o ABCerrados

Antes de adentrar na educação ambiental e no que diz respeito à área teórico-metodológica do projeto

ABCerrados, é preciso um olhar para a educação, para o processo de alfabetização. Muitos teóricos se debruçaram e debruçam ainda hoje para pensar o processo alfabetizatório e para desenvolver técnicas que façam este processo caminhar junto com as mudanças sociais e da própria escola. No entanto, para responder aos objetivos deste trabalho, nos deteremos à pedagogia crítica de Paulo Freire.

Freire, no ano de 1963, desenvolveu um método inovador para alfabetização de alunos, que foi aplicado com maestria na cidade de Angicos, estado do Rio Grande do Norte. Trata-se de uma cidade do sertão de RN, que a época tinha uma legião de trabalhadores analfabetos. As técnicas de ensino aplicadas por Freire, não só romperam com o método tradicional de ensino, como foram avassaladoramente bem sucedidas. Em apenas 40 horas, algumas centenas de trabalhadores aprenderam a ler e a escrever, o que representou também autonomia e voz para se colocar no mundo, e o poder de votar e de pensar criticamente sua própria realidade. Mas o que de tão revolucionário existe no método freiriano? Esta pode ser uma questão simples e complexa ao mesmo tempo.

É simples na medida em que seu método consiste em algo que deveria ter sido pensado desde os primórdios da educação. Trata-se de adaptar o ensino para o contexto social em que ele acontece, e assim todas as formas de ensinar deverão ser pensadas sob esta perspectiva, fazendo com que o aluno não veja as palavras propostas, por exemplo, como algo abstrato, que não significa nada ou pouca coisa para sua vida. Os trabalhadores de Angicos aprendiam o alfabeto através de palavras como enxada, pá, roda, picareta; que são instrumentos de trabalho e do seu convívio, trazendo para a educação também a perspectiva do trabalho enquanto meio humano de transformação e afirmação no mundo (FREIRE, 1979).

E é complexo porque o processo de alfabetização como está posto não chegou até aqui por obra do acaso. A pedagogia tradicional interpreta o mundo através de um ponto de vista ancorado no capitalismo e no pensamento liberal. Trata os sujeitos sob ótica individualista e as relações como unilaterais. A reprodução do status quo em todos os ambientes formais de ensino acontece dentro e fora de sala de aula, pelos métodos lineares que aí são implementados. Esta forma de conceber e executar processos de aprendizagem foi construída pela perspectiva das relações de poder e controle social por parte da elite dominante, como defende Freire (1984, p. 89): “Seria uma atitude ingênua esperar que as classes dominantes desenvolvessem uma forma de educação que proporcionasse às classes dominadas perceber as injustiças sociais de maneira crítica”, ou ainda Darcy Ribeiro (1986, p. 55): “A crise na educação brasileira não é uma crise, é um projeto”.

Layrargues (2012) aponta a necessidade de uma educação ambiental que problematize as relações estabelecidas dentro do sistema capitalista, de uso abusivo dos recursos naturais, que ignora a própria existência da vida silvestre e humana, as condições de exploração de populações vulneráveis por aquelas que possuem maior poder financeiro, e as relações de consumo da sociedade contemporânea. A EA tradicional tende a culpabilizar o sujeito individualmente por problemas do próprio estabelecimento da sociedade moderna e seus dogmas predatórios, e preconiza um discurso que não tem qualquer efeito prático. A saída “mágica” então seria esse sujeito passar a cultivar o meio ambiente, sem que para isso haja qualquer esforço coletivo de questionar o poder hegemônico vigente e o estabelecimento da nossa sociedade.

Além disso, a educação ambiental precisa ter como foco a percepção dos sujeitos sobre si mesmos no mundo, inseridos naquele ambiente específico, as relações homem-natureza e os elementos palpáveis que os rodeiam. A busca por uma autonomia perpassa pelo autoconhecimento e pelo (re)conhecimento dos seus, ou seja, a pessoa nascida no Cerrado, que constrói a identidade cerradense, e é capaz de atuar no seu meio, para questionar e mudar os conflitos socioambientais vigentes, adquirindo consciência sobre seu papel no mundo a partir do agir local (SANTOS, 2013).

Assim, a educação ambiental não pode ser restrita apenas ao estudo de elementos naturais ou à “decoreba”, aos moldes do ensino tradicional. Nas instituições educativas é comum serem observadas atividades pontuais de uma pretensa educação ambiental aleatória, em meio ao fazer pedagógico, como, por exemplo, as comemorações do dia da

água ou dia da árvore. É assim que vem se estabelecendo o sistema educacional, com saberes e fazeres fragmentados entre si e deslocados do cotidiano. A complexidade, segundo Morin (2000), é a capacidade de olhar para o sistema de forma uniforme, não no sentido de negar sua diversidade, mas de saber que todas as coisas têm uma relação, e que de alguma forma tudo está interligado, como uma rede ou teia. A fragmentação do homem de seu meio, da cultura da natureza, e o olhar individualista com que homens e mulheres contemporâneas enxergam estruturas complexas, está no cerne das crises da contemporaneidade, e embota as mentes acerca da verdade sobre o mundo e sobre si mesmos.

O próprio idealizador do projeto, Flávio Paulo Pereira, em entrevista concedida para fins deste trabalho, fala sobre a sua intencionalidade, dentro do escopo do ABCerrados, de que a educação ambiental desenvolvida ali perpassasse todas as áreas do conhecimento, de maneira a evitar a fragmentação: “(...) então a ideia seria essa, que a educação ambiental seja diluída em todos os outros conceitos, todas as outras disciplinas. Esse seria o ideal, mas a gente sabe que na prática isso não acontece”. Também levanta a necessidade de que os alunos incorporassem esta educação no seu cotidiano, criando hábitos ecologicamente orientados, e que isto ocorra não por uma imposição, mas de forma natural e orgânica. Segundo ele, não é possível ignorar hábitos errados, como, por exemplo, jogar lixo no chão, mas para além disso, é necessário mostrar para a criança que o sistema, que causou e causa os desequilíbrios ambientais, é maior e tem raiz fincada na lógica predatória capitalista: “A gente já navegou tanto por essa coisa mais tradicional, mais pontualzinha, mais quadradinha e pontua ainda, porque você não pode fingir que não viu. O aluno deixou a torneira aberta, ele jogou o papel fora do lixo e tal. Mas os alunos, eles têm sim que ver que a coisa é maior, não dá pra ficar maqueando, floreando, sabendo que a coisa é bem mais séria”.

O ABCerrados esteve inserido numa realidade de disparidades sociais, onde carências pelos serviços públicos de qualidade são uma realidade para a população. Ainda de acordo com Flávio Paulo Pereira, outro importante aspecto do projeto ABCerrados é que, ao catalogar elementos do Cerrado, como espécies nativas de fauna e flora, e trazer estes elementos para o processo educativo, uma nova abordagem social e ambiental poderá ser apresentada, como alternativa para uma melhor assimilação dos conhecimentos científicos que, devido às limitações de cada criança, dificultam sua aprendizagem. Ao levar em consideração o contexto social de cada indivíduo, o conteúdo passa a fazer sentido e poderá ser mais facilmente assimilado.

A proposta de educação ambiental que o projeto ABCerrado traz tem como objetivo intervir na realidade, e não apenas isso, entrar nesta realidade e caminhar em conjunto com os pequenos, fazendo com que, para além de um simples processo alfabetizatório, eles consigam estabelecer vínculos, pensar na sua própria realidade, e resgatar a relação homem-natureza, que em algum momento foi prejudicada. Além desta relação com o natural, percebem também a complexidade que cerca a nossa “sociedade do consumo”, bem como os problemas econômicos e sociais que acontecem dentro e em interação com o meio ambiente. A própria vida então estaria permeada por estas relações e por estes conflitos, sendo impossível dissociá-los (CARVALHO, 2004).

Alfabetização ecológica

Como visto anteriormente, uma das frentes de atuação do projeto ABCerrados é a alfabetização de crianças através de itens naturais do entorno. Aprender as palavras enquanto apreende o mundo o outro e o meio. Capra (2006) define os conceitos da alfabetização ecológica como o processo educativo na primeira infância, contextualizado com as experiências cotidianas da criança, e potencializado pelas relações dela com o meio ambiente, fazendo com que pensem ecologicamente. O autor destaca a necessidade da criança de tocar, cheirar, experimentar e estar fisicamente inserida no meio, já que experiências sensoriais trabalham áreas do cérebro que estimulam a falta ou a presença de conectividade e disposição para aprender.

Este termo foi cunhado por David Orr em meados dos anos 90, e foi desenvolvido por Capra e outros colaboradores em um centro de eco-alfabetização na Califórnia (EUA), onde foram implicados muitos termos e

conceitos. Um deles foi a teoria da complexidade de Morin, a ideia da teia da vida, onde todas as coisas estão ligadas e possuem uma simbiose entre si. Dentre estas ideias, uma das mais importantes por trás da estruturação pedagógica da alfabetização ecológica é a significância do “lugar”, que passaria então, de um mero cenário ou plano de fundo onde a história acontece, para um fator determinante no entendimento da realidade e na formulação metodológica (ORR, 1999). Trabalhar com os alunos não apenas sob uma visão ecológica da educação, mas a contextualização desta educação, criando vínculos com o lugar aonde ela acontece, é um dos basilares da alfabetização ecológica e do projeto ABCerrados.

Do ponto de vista da perspectiva de desenvolvimento do ser humano, segundo Capra (2006), crianças na primeira infância são mais suscetíveis a formar vínculos neurais de acordo com estímulos do ambiente em volta, e têm maior propensão de criar padrões de atitudes e comportamentos favoráveis, a depender das intervenções feitas. É neste sentido que se torna primordial pensar, já no processo de alfabetização, em estratégias dialéticas para que o ensino-aprendizagem seja ecologicamente orientado.

A sensibilidade do cérebro a influências ambientais é especialmente acentuada na primeira infância, quando a maior parte da rede neural está se formando. Descobrimos que a aprendizagem na horta escolar, na cozinha, na fazenda ou no riacho é a aprendizagem no mundo real em toda a sua plenitude (CAPRA, 2006, p. 23).

Em contraponto, a alfabetização tradicionalmente desenvolvida nas escolas do país faz o caminho pedagógico inverso. Albuquerque *et al* (2008) delibera sobre os rumos históricos desta educação, que percebe a linguagem como comunicação, e a alfabetização como um processo linear de codificação e decodificação, desconsiderando seu aspecto social e cultural, e até mesmo os sujeitos falantes da língua. Assim, o processo de letramento e escrita seria o mesmo independentemente do tempo e dos contextos, utilizando-se, por vezes, da mesma cartilha como instrumento pedagógico. Nesta concepção de educação, a palavra vem antes do sentido simbólico e interativo do objeto, ou seja, o aluno aprende a escrever sem ter visto, interagido ou estado, sem saber os usos, sem pensar a respeito do objeto. Aprende a ler e a escrever o seu nome no caderno apenas.

Assim como Capra salienta a importância da aprendizagem do cotidiano, da alfabetização sob uma perspectiva sistematizada da aprendizagem humana, Paulo Freire se debruçou, ao longo de sua obra, na educação como intrínseca à realidade prática dos grupos sociais. Apesar de não focar na interação homem-natureza, Freire lançou as bases metodológicas de variadas práticas pedagógicas em instituições formais de ensino, aplicadas por ele mesmo na cidade de Angicos. No Simpósio Internacional para a Alfabetização, em 1975, Freire fez um discurso que choca frontalmente com a instrumentalização da alfabetização, difundida pelos métodos tradicionais de ensino-aprendizagem, defendendo que eles sejam contextualizados, para que assim o aluno possa aprender no seu sentido mais complexo, e não apenas reproduzir palavras e frases aleatórias.

Além dos métodos de ensino-aprendizagem, na alfabetização ecológica é preciso também investir na formação dos sujeitos envolvidos. Apesar de ficar explícita a importância do trabalho na primeira infância, as crianças não são as únicas neste processo, que envolve também todo o restante da comunidade escolar. Aqui entra a necessidade de se pensar em estratégias de integração dos familiares, bem como na formação continuada para os professores, pois como salienta Carvalho (2012), enquanto mediadores do processo de ensino-aprendizagem, os professores precisam ser, ou caminhar em busca de ser, eles próprios sujeitos ecológicos, ou seja, pessoas que são capazes de viver a vida e enxergar os contextos socioculturais que as rodeiam de forma “ecologicamente orientada”.

Este é um outro conceito, uma utopia na visão de vários autores das ciências humanas, mas que tem o potencial de conduzir o ser-humano a trilhar um percurso mais sustentável, buscando investir no seu próprio aprimoramento e em uma inte(g)ração mais harmônica com o meio. Professores que se proponham a alfabetizar ecologicamente precisam se apropriar desta ideia e desenvolver uma práxis muito bem estruturada, pois este é um caminho pedagógico que demanda, além de um domínio de toda a fundamentação teórica, também um conhecimento

prático do ambiente, da terra, um vínculo que extrapola o mero saber científico, para além disso se transforma em pertencimento local. Fora isso, também precisam estruturar um método que direcione ações claras para alcançar os objetivos robustos desta proposta, que vão além, como já dito, do mero letramento e do domínio da escrita.

Pensando nisso, a Escola Classe Córrego do Meio, uma escola da área rural de Planaltina-DF, reestruturou toda a dinâmica escolar a partir de conceitos e ações do projeto ABCerrados. De acordo com entrevista concedida para fins deste trabalho, o vice-diretor, Robson de Paiva, relata como toda a comunidade escolar se transformou profundamente a partir da adoção dos ideais e práticas do projeto. O Núcleo Rural Córrego do Meio é uma região periférica da cidade de Planaltina, no Distrito Federal, distante por volta de 60km do centro de Brasília. Muitas famílias assentadas residem nas adjacências da escola, sendo ela o único braço do Estado num raio de aproximadamente 18km. Ainda assim, segundo Robson, muitas delas não se sentiam à vontade para frequentar o ambiente escolar. Tudo começou a mudar a partir da instalação de um viveiro, que contava com mudas cedidas pelas famílias, e uma horta, que precisava da colaboração de pais e alunos para sua manutenção. Ele ainda conta:

Então a gente fazia também um percurso ou por dentro do Cerrado, na trilha, ou por fora. Aí nós cantávamos as músicas, nós coletávamos as sementes, nós visitávamos o curso d'água, fazíamos faixas, os cartazes que eram fixados aqui e também íamos nas casas das famílias. Isso sempre avisado antes, combinado antes, toda uma organização. Então isso fez com que a comunidade se voltasse para dentro da escola. E hoje a gente tem cem por cento da comunidade literalmente aqui dentro.

As trilhas com os alunos pelas redondezas da escola e das residências chamaram a atenção dos pais e mães, pois eles levavam para casa muitos dos conhecimentos que aprendiam nas aulas ao ar livre. Lá os alunos conheciam o Cerrado, se relacionavam intimamente com ele, num processo de formação da identidade cerratense. A partir das atividades nas trilhas guiadas, os professores da EC Córrego do Meio também ensinam dentro de sala de aula. Assim, o letramento e o domínio da escrita se tornou o desencadeamento de todo um trabalho anterior. Diversos recursos pedagógicos foram utilizados em sala, como a exemplo da música e da capoeira, que também ajudam a desenvolver inteligências, habilidades e motricidade dos alunos. Robson relata como os índices da escola melhoraram, bem como a aprendizagem se tornou significativa depois dessa reestruturação, mas também como o trabalho é complexo, árduo, conta com vários empecilhos, já que a escola está numa estrutura estatal que pende para uma concepção mais tradicional da educação. A gestão, segundo ele, pretende transformar o projeto ABCerrados em patrimônio da escola, de forma que ele se desenvolva independentemente do corpo docente ou da direção. Uma escola guiada pelos princípios da alfabetização ecológica.

Metodologia

Para compreender o projeto ABCerrados pelos diversos ambientes pelos quais ele passou, foram feitas entrevistas com professores. À priori, os participantes da entrevista seriam escolhidos pela facilidade de acesso aos meios digitais, em função das orientações de distanciamento social relacionadas à pandemia de COVID-19, e em função disso, deveriam ter acesso a dispositivos eletrônicos como, por exemplo, computadores, celulares ou *tablets*, que possibilitassem o encontro remoto. Depois, em decorrência do avanço da vacinação e conseqüente diminuição no número de casos, os participantes foram selecionados pela disponibilidade de contato e pelo engajamento no projeto, mensurados pela quantidade de tempo que trabalharam com ele. As entrevistas realizadas foram estruturadas, utilizando-se de um roteiro de perguntas adaptado, baseado em um estudo desenvolvido por Gonçalves (2018) e direcionado, nesta pesquisa, aos gestores e professores, sobre as experiências durante a participação no projeto, podendo desta forma contribuir para o conhecimento sobre as percepções desses grupos. Em relação ao professor Paulo Pereira, idealizador da proposta, foi realizada uma entrevista semiestruturada, adaptada de um estudo de Rodrigues e Saheb (2019). De acordo com Aguiar *et al.* (2009), a entrevista semiestruturada, apesar de possuir um roteiro de perguntas, permite uma maior liberdade para o entrevistado e uma maior interação entre as partes.

A abordagem dessa pesquisa foi de natureza qualitativa, caracterizada como um estudo exploratório baseado em um levantamento de registros documentais e audiovisuais gerados no projeto ABCerrados. Segundo Boente *et al.* (2004) a pesquisa exploratória é necessária quando se tem uma reunião dos dados e informações oficiais do objeto analisado, e portanto faz-se necessária uma investigação mais ampla, baseada nas memórias, nos conteúdos de mídia, nas experiências empíricas das pessoas e/ou grupos envolvidos. Para se analisar os conteúdos coletados nesta pesquisa qualitativa, é que o estudo utiliza as etapas elencadas por Bardin – organização, codificação, categorização – através, principalmente, das entrevistas dos profissionais atuantes no ABCerrados.

Como o método deste estudo se propõe a obter dados através de documentos pré-existentes, e da escuta ativa e mediada, é natural que se tenha uma grande quantidade de conteúdos gerados. Por este motivo, considerando que no tempo atual a inteligência artificial oferece meios robustos de auxiliar na interpretação dos dados disponíveis, foram utilizados alguns *softwares* de apoio às análises, que são: “Gravador de voz”, para captar os áudios das entrevistas realizadas, “Editor de música”, para tratar a entrevista antes de passar para o transcritor, “*Transkriptor*”, usado para transcrever os áudios das entrevistas e tornando possível a análise dos dados coletados, “*Iramuteq*”, para instrumentalizar informações coletadas na pesquisa qualitativa. Por meio de algoritmos estatísticos, esta ferramenta analisará entrevistas, falas e discursos, e também possibilitará a criação de gráficos e nuvens de palavras.

Como visto anteriormente, as entrevistas foram divididas em dois grupos: a dos profissionais atuantes no ABCerrados e a do professor idealizador. Em cada uma delas foram feitas perguntas que ajudassem a compreender o escopo do projeto, suas motivações, seu percurso, e assim atingir o objetivo deste trabalho. Assim, as entrevistas tiveram as seguintes questões, por grupo:

A – Profissionais:

1. Qual sua formação acadêmica?
2. Qual é/foi sua função dentro desta escola?
3. Esta escola costuma/costumava ter iniciativas em Educação Ambiental? Quais?
4. Qual escola participante do projeto você atua/atuou?
5. Como surgiu a ideia do projeto ABCerrados nesta escola?
6. Como foi o processo de implementação do projeto?
7. Quais as contribuições do projeto para os estudantes, gestores e comunidade?
8. Quais as contribuições do projeto ao processo de alfabetização?
9. A implementação do projeto resultou, como consequência, em algum tipo de reconhecimento, prêmio ou certificação escolar?
10. A escola, em questão, prosseguiu com o projeto ABCerrados ou gerou outras iniciativas que vigoram até hoje? Se sim, qual/is?

B – Professor Paulo Pereira:

1. Relate sobre sua trajetória pessoal e profissional até a idealização do projeto ABCerrados
2. Quais os elementos e os aspectos que você identifica, como influenciadores, durante o seu percurso como professor e pesquisador?
3. Em quais escolas atuou como docente?

4. Em que momento nasceu o projeto ABCerrados e por quê?
5. Qual o seu objetivo ao levar o ABCerrados para as escolas?
6. Que considerações tem em relação à concepção/ abordagem relacionada à EA Crítica e a EA Conservacionista? (dependendo da resposta, fazer um breve resumo de cada uma). Você se identifica pessoal e profissionalmente com alguma? O projeto ABCerrados se enquadra em alguma delas? Por quê?
7. Quais os desafios enfrentou para implementar o projeto em escolas?
8. Quais as contribuições do projeto, identificadas ao longo do tempo, para os estudantes, gestores e comunidades com inserção do ABCerrados nas escolas?
9. Quais seus prognósticos para o ABCerrados no pós pandemia, diante de um contexto local e mundial de crescente degradação ambiental e pressão sobre as áreas protegidas e os bens naturais?
10. Deseja acrescentar algo na entrevista?

Resultados preliminares

Das experiências de campo

Foi dada aos entrevistados a possibilidade de escolher qual o meio pelo qual eles gostariam de conceder a entrevista, de forma que fosse mais cômodo para cada um deles. Assim, dos cinco profissionais, dois escolheram o meio virtual, através da plataforma *google meet*, já que, devido à dinâmica de aulas nas escolas durante o período de pandemia, tornou-se a plataforma que os professores da rede pública do DF mais utilizaram. Outros dois professores optaram que a entrevista ocorresse em suas residências, e o último convidou para ir até a escola. Com o professor Paulo foi marcada a entrevista no campus da UnB de Planaltina (FUP).

A experiência com as professoras do virtual foi, por vezes, turbulenta, já que uma delas mora em área rural, e a outra dá aulas numa escola rural. A conexão oscilou várias vezes, mas foi possível prosseguir e compreender o que estava sendo dito. A experiência de ambas partiu de uma perspectiva deveras diferente do projeto, pois uma delas já estava aposentada, e falava como o projeto tinha ajudado a formar várias gerações dos seus alunos. A outra era uma professora jovem no magistério, que ainda hoje consegue visualizar o potencial alfabetizador do ABCerrados.

Com outra profissional a experiência foi híbrida, por assim dizer. A entrevista iniciou no virtual, mas por alguns problemas, teve que ser concluída na casa dela. No virtual a conversa foi um tanto quanto fragmentada, muito por conta da conexão de internet. Um fato relevante desta entrevista foi que várias coisas que ela não havia dito pela plataforma, ela disse pessoalmente, sobre sua experiência com o projeto. No virtual ela sequer menciona o nome do professor Paulo, já no presencial ele é mencionado várias vezes. A percepção dela sobre a implementação do ABCerrados também foi acrescentada de outros pormenores, como o fato dela acreditar que o projeto só daria certo com crianças do campo, também professores do campo, já que os “urbanos” não teriam conhecimento suficiente para se apropriar de suas práticas. Ela também enfatizou bastante o fato da metodologia do projeto ABCerrados seguir os moldes do método Paulo Freire, de adequação da alfabetização com a realidade do aluno.

Na segunda residência visitada, a experiência foi muito rica. A professora em questão era há pouco aposentada, e ainda estava muito ligada ao magistério e ao projeto. Logo na chegada, ela mostrou vários desenhos feitos por ex-alunos do ABCerrados, desenhos estes que fizeram parte de uma exposição na escola em que estudaram na época. De onde saiu os desenhos, havia muitas outras coisas. Atividades do projeto, músicas feitas, poesias, pequenas esculturas. Além da entrevista, a professora contou várias experiências pessoais em parceria com o professor Paulo na escola, e com os alunos do ABCerrados. Foi uma experiência quase imersiva, por assim dizer.

Por falar em imersão, a última entrevista com profissional foi realizada numa escola da área rural da cidade de Planaltina-DF. Esta escola é a única que possui o projeto descrito em seu Projeto Político Pedagógico mais atual. Foi possível perceber que nesta escola o ABCerrados permeia boa parte da sua proposta educacional, e para além disso, a vida da comunidade está estreitamente relacionada com as práticas do projeto. Neste dia, além da entrevista, foi possível conhecer toda a escola e algumas famílias de assentados da região, além de fazer a trilha que os alunos costumam fazer como parte das atividades de campo do ABCerrados, visitar o córrego que eles costumam ter momentos de recreação, conversar com professores, ouvir alunos do Bloco Inicial de Alfabetização (BIA) cantar as músicas do projeto. Foi uma experiência além da expectativa para esta fase de entrevistas. Alguns membros da comunidade contaram que sempre ajudaram em todo o processo de plantio das mudas no viveiro, porém a pandemia acabou atrapalhando esta atividade. Mesmo assim, segundo eles, neste período atípico a escola nunca deixou de fazer parte do cotidiano da comunidade.

A entrevista com o professor Paulo foi a mais longa de todas. Como a ideia da semiestruturada é permitir um pouco mais de interação entre as partes, houve alguns diálogos entre uma resposta e outra, que permitiu compreender melhor o universo de atuação do ABCerrados. Quase todas as escolas por onde o projeto passou fazem parte do núcleo rural de Planaltina-DF. Esta cidade possui a maior área rural do Distrito Federal, e possui algumas características ambientais estruturais para a preservação do Cerrado, como o fenômeno único no Brasil de dispersão de nascentes partindo de um mesmo lugar, conhecido pelo nome de Águas Emendadas. Dessa forma, a segurança hídrica das bacias e aquíferos brasileiros depende da preservação deste bioma, com atenção especial a esta cidade do extremo norte do Distrito Federal. Professor Paulo falou longamente das disputas de terra desta região, do avanço do agronegócio sobre áreas de proteção ambiental, e como o ABCerrados está permeado por tudo isto, já que a educação faz parte da vida, num contexto e num lugar específicos.

Segundo o professor, o projeto ABCerrados não se enquadra numa única definição de Educação Ambiental, ao contrário, é constituído a partir da ideia da complexidade. Nele existe a concepção conservacionista, que detalha itens da fauna e da flora local, que ensina sobre o meio ambiente local, que desenvolve práticas alinhadas com a conservação natural. Por outro lado, também tem a função social de transformar a realidade, portanto não pode eximir a responsabilidade da escola com os conflitos que assolam a vida da comunidade. Algo muito significativo que aparece na fala do Paulo e de outros educadores do ABCerrados é a perseguição, por assim dizer, de outros professores das escolas com o projeto. Alguns disseram que ouviam piadas sempre que iam fazer uma trilha, outros que alguns professores tinham “ciúmes” do sucesso do projeto, tanto no aspecto pedagógico, quanto no aspecto didático, o que gerava conflitos dentro da escola. Teve até acusação de apropriação intelectual de alguns professores, o que teria acontecido por parte de gestores de escolas por onde o projeto passou. Tudo isto demonstra que a escola é constante ambiente de disputa, onde há uma defesa ferrenha da educação tradicional frente a propostas mais emancipadoras de educação.

Da análise de conteúdo das entrevistas

Com as perguntas aos profissionais, se buscou primeiro compreender de onde eles partem na interação com o projeto. Depois entra a variável “lugar” para compreender os seus ambientes de inserção. Vem, então, posteriormente, as perguntas que visam compreender os aspectos burocrático, pedagógico e empírico do ABCerrados. Já em relação ao idealizador, as perguntas foram feitas, primeiramente, para conhecer as motivações, pessoais e profissionais que conduziram à criação do projeto, o perfil de educação ambiental almejado, o histórico e os lugares por onde passou, com seus limites e suas potencialidades, e o legado educacional do ABCerrados.

A fim de atender aos critérios elencados por Bardin (2006) na análise de conteúdo, foi utilizado o software *Iramuteq* (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) na identificação de

frequência de palavras e padrões de resposta através de métodos estatísticos, que permite mensurar quantitativamente dados, ainda que numa pesquisa qualitativa. As respostas dos profissionais foram divididas pelas seguintes categorias:

Profissional (perguntas 1 e 2); Lugar (perguntas 3 e 4); Burocrático (perguntas 5 e 6); Pedagógico (perguntas 7, 8 e 9); EA escolar (pergunta 10).

As respostas do idealizador também foram divididas por categorias, que foram: Trajetória (perguntas 1 e 2); Lugar (perguntas 3, 4 e 5); Concepção de EA (pergunta 6); Legado pedagógico (perguntas 7 e 8); Futuro (pergunta 9).

Neste trabalho será analisado, por parte dos profissionais e do idealizador, respectivamente, as categorias “Pedagógico” e “Legado pedagógico”, em face dos objetivos elencados anteriormente e do andamento da pesquisa.

Tabela 1: Palavras com maior ocorrência entre os profissionais, na categoria “Pedagógicos”

Palavras	Ocorrência
Gente	22
Aluno	18
Escola	18
Projeto	14
Aprender	13
Criança	13
Falar	12
Planta	12
Campo	11
Alfabetizar	11
Cerrado	10
Casa	10
Família	10
Ler	10
Música	9
Conhecimento	9
Desenvolver	8
Mundo	8
Paulo	8
Rural	7
Animal	6
Experiência	6
Professor	6
Trilha	6
ABCerrados	6
Alfabetização	5
Aprendizagem	5
Comunidade	5
Freire	5
Metodologia	5
Educação	5

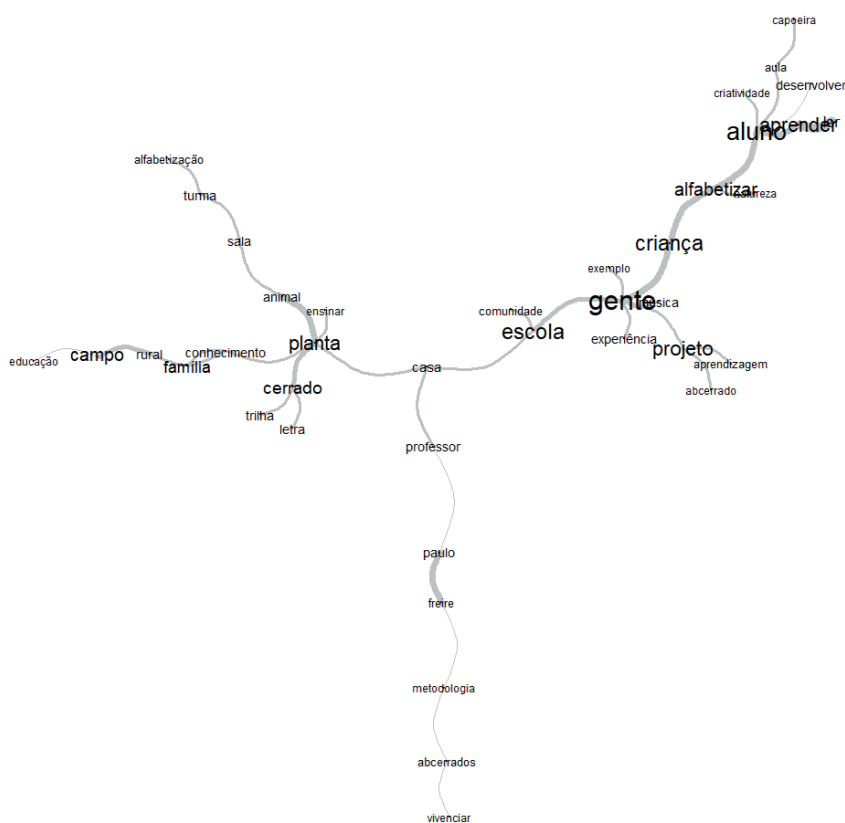
Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Quadro 1: Frases dos profissionais acerca do processo de alfabetização no Projeto ABCerrados

“(…)aproveitar o mundo da criança para poder alfabetizar, para mim é a mesma linha de Paulo Freire”.
“A gente pesquisava, por exemplo, o pequi ou a cagaita, apontava semelhanças, trabalhava as cores, isso é muito importante para a alfabetização”.
“O que uma criança tem que aprender e até hoje não conseguiu? Ler e escrever. Agora como vai aprender a ler e escrever é que são elas. O projeto viabiliza essa aprendizagem”.
“(…) eles foram alfabetizados muito rápido. Foi bom demais pra uma turma de primeiro ano, chegar ali no segundo semestre já produzindo frases, lendo, escrevendo”.
“Eu observava alunos de cinco anos se alfabetizando a partir dessas vivências, aprendendo a ler de uma maneira espontânea, e cuidando do meio ambiente”.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Figura 1: Análise de similitude entre as palavras dos profissionais, na categoria “Pedagógicos”, gerada pelo software *Iramuteq*



Fonte: Software Iramuteq, 2022.

Tabela 2: Palavras com maior ocorrência na fala do idealizador do projeto, na categoria “Legado pedagógico”

Palavras	Ocorrência
Gente	16
Água	11
Aluno	10
Projeto	9
Córrego	9
Cerrado	8
Criança	8
ABCerrados	8
Autoestima	7
Despertar	7
Ecomuseu	7
Escola	6
Nascente	6
Pipiripau	6
Trabalhar	6
Trilha	6
Animal	6
Brasil	6
Cantar	5
Desenhar	5
Direito	5
Ensinar	5
Existir	5
Família	5
Pertencimento	5
Planeta	5
Roça	5
Rural	5

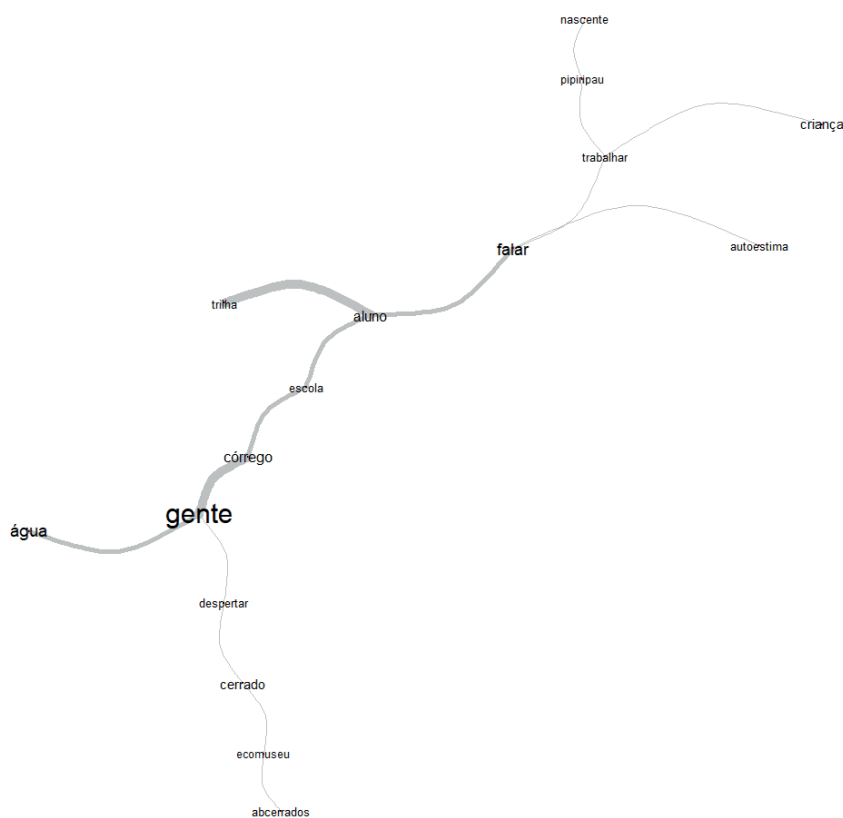
Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

Quadro 2: frases do idealizador acerca do processo de alfabetização no Projeto ABCerrados

“(…) eu fui pra sala de aula regente, normal, beleza, e eu vi que era tudo muito do mesmo jeito que eu fui alfabetizado, há milênios”.
“O cerrado tem todas as formas geométricas, tem as cores, tem os sons, tem as letras, tem os números, e por aí vai. A gente conseguiu complementar todo o currículo e algo mais”.
“Ficou o A do Araticum, ficou o B do Buriti, do barbatimão, ficou o C da Caliandra, que é a flor símbolo do Cerrado. O D de dormião, que é uma ave, e foi até a letra Z”.
“(…) toda questão das bacias hidrográficas, a gente tá bem no miolo aqui, não dá pra pensar educação na área rural de Planaltina e fingir que estas questões não existem”.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Figura 2: Análise de similitude entre as palavras do idealizador, na categoria “Legado pedagógico”, gerada pelo software *Iramuteq*



Fonte: Software *Iramuteq*, 2022.

Discussão

Pela análise da ocorrência das palavras ditas pelos profissionais (Tabela 1) e pela análise de similitude das palavras (Figura 1), é possível compreender elementos primordiais no escopo do projeto ABCerrados, pelo ponto de vista deste grupo. Assim como aponta Schaberle *et al* (2018), da necessidade de pensar a criança no centro do processo de ensino-aprendizagem, aqui os alunos assumem um papel de protagonismo, exemplificados pela ocorrência e pela relação de proximidade de “aluno” e “criança” no contexto de alfabetização. A palavra com maior ocorrência, “gente”, indica, por outro lado, que todos os atores que permeiam a realidade escolar são importantes na educação aqui proposta, o que é reforçado pela ocorrência, bem como pela relação com as palavras “família” e “professor”.

Saviani (1984) aponta a necessidade de compreensão do próprio ser humano, para que seja possível compreender a educação, sendo ela um acontecimento genuinamente humano. Colello (2021) traz luz à alfabetização como um processo importante de transformação do ser humano, onde ele começa a dominar aspectos da linguagem de uma outra perspectiva. Assim sendo, um método de alfabetização que se proponha a desconstruir alguns paradigmas postos, precisa, sobretudo, considerar o aspecto social, cultural e humano de sua comunidade.

Algumas ocorrências como “campo”, “cerrado” e “rural” explicitam a importância do lugar no seio deste processo, assim como apontou Orr (1999) e Capra (2006). Este passa a ser, então, um aspecto primordial para as práticas pedagógicas em alfabetização, sobretudo aquela dita ecológica. O ser humano, no seu espaço, interagindo com diversos atores que compõem a realidade local, adquirindo conhecimento do mundo enquanto se apropria das letras, palavras e significados do seu idioma, é a proposta basilar da alfabetização ecológica aos moldes da proposta do projeto.

O ABCerrados, objeto de pesquisa deste estudo, possui seu método prático ancorado no fazer, no tocar, no interagir, mas sobretudo no dialogar. Com a realidade do aluno, e também do professor. Com as vivências de todos que, de alguma forma, fazem parte do processo de aprender. E dialogar literalmente, compreendendo os anseios e os lugares dos quais os outros partem. Este processo não é unilateral e nem vem totalmente pronto, apesar de possuir um escopo teórico por trás. Ele se propõe a construir caminhos humanistas de adequação e entendimento do meio. Neste sentido, segue as frases dos profissionais no quadro 1, trazendo não só o sucesso da alfabetização proposta pelo ABCerrados, mas também seu entrelace com a pedagogia freiriana.

Freire propõe em *Educação como Prática de Liberdade* (1967), *Pedagogia do Oprimido* (1987), *Pedagogia da Autonomia* (1996), e em várias outras obras, que não é possível fazer educação através de cartilhas pré-definidas e impositivas. O fazer educacional então seria livre de hierarquias e baseado no diálogo, assim como o ABCerrados, entre sujeitos e complexidades do meio. O objetivo da educação não seria a opressão nem o domínio de um ser humano sobre o outro, nem serviria aos ideais de mercado, mas conduziria os sujeitos para a prática da cidadania e da liberdade.

A entrevista com o idealizador, professor Paulo, além dos aspectos de semelhança com as entrevistas dos demais profissionais, como a importância da interlocução entre sujeitos do processo de ensino-aprendizagem, traz alguns aspectos diferenciados para o debate. Palavras como “água”, “córrego”, “nascente” e “direito” (Tabela 2, Figura 2), demonstram aspectos específicos da região onde o projeto acontece, bem como conflitos socioambientais que ali se desenrolam.

Bizerril (2003) assinala que grande parte da população do Planalto Central não acha importante a conservação do Cerrado, ou não possui interesse pelo bioma. Isto se deve, em grande parte, à dinâmica educacional estabelecida, onde o ambiente do entorno não ultrapassa os muros da escola, muito menos chega até a sala de aula. A falta de conhecimento sobre a importância deste bioma e a falta de valor afetivo promove uma desvinculação da população com o meio externo. Esta sensação de “não pertencimento” gera uma crise de identidade cerradense (OLIVEIRA, 2014). Assim, a ocorrência do termo “pertencimento” (Tabela 2) traz um outro aspecto para compreender a complexidade que envolve o projeto ABCerrados.

As frases elencadas do professor Paulo no contexto da alfabetização, corroboram com a intencionalidade do projeto de ser complexo, e ao mesmo tempo pontual, de trabalhar metodologicamente com o palpável e o real, de forma a sair do plano do idealismo e ir para o plano da prática. Por outro lado, também demonstram a necessidade de superação de métodos e fazeres tradicionalmente postos na educação, sobretudo na educação ambiental, pois assim como pontua Layrargues (2012), uma EA que não se proponha a discutir os problemas sociais, ambientais e econômicos, será apenas uma reforma do próprio quadro que culminou no quadro atual de crise.

Considerações finais

A alfabetização proposta pelo projeto ABCerrados possui um método bem estruturado, e que, aparentemente, pode ser adaptado a outras realidades que não àquela para a qual foi pensada. Porque, então, este projeto não costuma ter uma sobrevida nem mesmo pela maioria das escolas pelas quais passou? Esta é uma questão complexa, e que ainda não possui uma resposta definitiva. Para começar, de acordo com os próprios profissionais, o projeto está intimamente ligado ao percurso acadêmico do professor Paulo, fazendo com que ele esteja sempre atrelado a uma pessoa, ao invés de fazer parte da proposta pedagógica das escolas, embora haja alguns esforços notórios neste sentido.

A alfabetização ecológica e a pedagogia freiriana não são propostas exatamente novas, mas é certo que enfrentam duras resistências, sobretudo se considerarmos o cenário político brasileiro. Weber (2010) e Gramsci

(1982) apontam que a escola faz parte do aparelho ideológico do Estado burguês, que a utilizam como forma de controle social. Assim, qualquer tentativa de romper com a hegemonia dos discursos e das práticas nestes ambientes será frontalmente combatido, e a escola será ambiente de ferrenha disputa. Isto pode ajudar a entender por que projetos políticos pedagógicos gostam tanto de citar Paulo Freire, quando em realidade desempenham a velha pedagogia tradicional.

Este trabalho, além de vincular o projeto ABCerrados com a educação libertadora de Paulo Freire, busca apresentar uma alternativa possível, um método educacional que tem embasamento teórico e prático, e é possível de ser implementado, com as devidas adaptações. Para que professores, educadores, gestores, que de fato levantam a bandeira da educação, e se inquietam com a forma como ela está posta, tenham um ponto de partida para ressignificar seu próprio fazer pedagógico. Também pode atender aos anseios de educadores ambientais, que, embora se indignem com a fragmentação de uma perspectiva educacional que é em essência complexa, ainda não descobriram como mudá-la na prática. Tudo isto também perpassa pela formação docente, já que não é possível conduzir um processo sem antes tomá-lo para si. Este processo pode ser árduo, mas pode significar pessoas emancipadas no futuro. Afinal, este é o fim basilar da educação para a transformação.

Referências

- AGUIAR, V. R. L.; MEDEIROS, C. M. **Entrevistas na Pesquisa Social: O Relato de um Grupo de Foco nas Licenciaturas**. Congresso Nacional de Educação –EDUCERE. Paraná, 2009. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/6767052-Entrevistas-na-pesquisa-social-o-relato-de-um-grupo-de-foco-nas-licenciaturas.html>>. Acesso em: 18 set. 2022.
- ALBUQUERQUE, E. B. C.; FERREIRA, A. T. B.; MORAIS, A. G. As Práticas Cotidianas de Alfabetização: o que fazem as professoras? **Revista Brasileira de Educação**, 2008. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/adridaleffi121212/albuquerque-et-al-alfabetizacao-o-que-fazem-as-professoras>>. Acesso em: 13 out. 2022.
- AMORIM, L. R. **Ecomuseu Pedra Fundamental – Espaço ABCerrado**. Brasília, 2017. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/78215872-Ecomuseu-pedra-fundamental-espaco-abcerrado.html>>. Acesso em: 11 jun. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Edições 70. Lisboa, 1977.
- BIZERRIL, M. X. A. A escola e a conservação do cerrado: uma análise no ensino fundamental do Distrito Federal. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. 10, 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/242192810_A_ESCOLA_E_A_CONSERVACAO_DO_CERRADO_UMA_ANALISE_NO_ENSINO_FUNDAMENTAL_DO_DISTRITO_FEDERAL>. Acesso em: 20 jun. 2022.
- BOENTE, A.; BRAGA, G. Metodologia científica contemporânea. Rio de Janeiro: **Brasport**, 2004.
- CAPRA, F. Alfabetização Ecológica: A Educação das Crianças para um Mundo Sustentável. **Editora Cultrix**. Versão editada. Califórnia, 2006.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental Crítica: Nomes e Endereçamentos da Educação**. Identidade da Educação Ambiental Brasileira. Ministério do Meio Ambiente-MMA. Brasília, 2004. Disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/cea/cea/ident_eabras.pdf>. Acesso em 21 jun. 2022.
- CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: A Formação do Sujeito Ecológico. **Ed. Cortez**. São Paulo, 2012.
- COLELLO, S. M. G. **Alfabetização: o que, por que e como**. Summus, 2021.
- RIBEIRO, D. Sobre o óbvio. Editora Guanabara, 1986.
- FREIRE, P. **Educação como Prática de Liberdade**. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1967.
- FREIRE, P. **Sobre Educação** (Diálogos). Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1984.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**, 17. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1996.

GONÇALVES, C. M. R. **A Educação Ambiental nas Escolas como Subsídio para o Gerenciamento Costeiro – O Caso de Maquiné – RS**. UFRGS. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/179657>>. Acesso em: 10 ago. 2022.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a Organização da Cultura**. Ed. Civilização Brasileira. 4ª Edição, 1982.

LAYRARGUES, P. P. Para Onde Vai a Educação Ambiental? O Cenário Político-ideológico da Educação Ambiental Brasileira e os Desafios de uma Agenda Política Crítica Contra hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7. Brasília, 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1677>>. Acesso em: 10 jun. 2022.

MORIN, E. Da Necessidade de um Pensamento Complexo. In: MARTINS, E.M. **Para Navegar no Século XXI**. Porto Alegre: Sulina, Edipucrs. 2000.

OLIVEIRA, Isadora F. Materiais sobre o Cerrado: Desafios e Contribuições para o Ensino Formal do Bioma sob Perspectiva da Educação Ambiental Crítica. **Dissertação**. Mestrado. Universidade de Brasília-UnB, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/18250>>. Acesso em: 16 ago. 2022.

ORR, David W. **Ecological Literacy: education and the transition to a postmodern world**. Albany: State University of New York Press. 1999.

PEREIRA, Flávio P. O ABCerrado e a Matomática do Bicho Serrador. **Monografia**. Universidade de Brasília. Brasília, 2005. Disponível em: <[http://cerratense.com.br/fotosdocumento/arquivopdf2/ABCerrado%20cc%20abcerrado%20pau%20pereira%20\(2\).pdf](http://cerratense.com.br/fotosdocumento/arquivopdf2/ABCerrado%20cc%20abcerrado%20pau%20pereira%20(2).pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2022.

RODRIGUES, D. G.; SAHEB, D. A Formação Continuada do Professor de Educação Infantil em Educação Ambiental. **Revista Ciência e Educação**. Bauru, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320190040004>>. Acesso em: 19 out. 2022.

SANTOS, M. R. A Experiência no Projeto Alfabetização Ecológica: ABCerrados Como Prática Educativa na Escola Classe 02 -Estrutural-DF. **Dissertação**. Mestrado. Universidade de Brasília-UnB. Brasília, 2013. Disponível em: <<https://bdm.unb.br/handle/10483/6282>>. Acesso em: 19 out. 2022.

SAVIANI, D. **Sobre a Natureza e Especificidade da Educação**. Brasília, 1984.

SCHABERLE, I. M.; SOUSA, V. V.; ANDRADE, I. C. F. Reggio Emilia: A Criança Como Protagonista Da Aprendizagem. **Revista Gepesvida**, 2018. Disponível em: <<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/321>>. Acesso em: 14 out. 2022.

SOBRINHO, A. K. X. **ABCerrado: Uma Maneira Lúdica de Letrar Crianças**. Monografia. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://cerratense.com.br/fotosdocumento/arquivopdf2/ABCERRADOUMA%20MANEIRA%20L%C3%9ADICA%20DE%20LETRAR%20CRIAN%C3%87AS.pdf>>. Acesso em 20 out. 2022.

WEBER, M. **Conceitos Sociológicos Fundamentais**. Ed. Lusofonia press. Covilhã, 2010.