

ALFABETIZAÇÃO: ENTRE A PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA E O PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

Ana Paula Lopes Santos

Graduanda em Pedagogia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
– UESB. Email: aplsantos21@gmail.com

Claudionor Alves da Silva

Mestre em Ciências da Linguagem e professor da Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia – UESB, Coordenador do Projeto de Pesquisa na área de
alfabetização. Email: profclaudionor@yahoo.com.br

Resumo: O presente apresenta uma reflexão acerca da teoria construtivista abordada por Piaget (2011) e a teoria do desenvolvimento da informação segundo de Bzuneck (2004) e suas relações com as práticas de alfabetização de jovens e adultos. O trabalho de empiria foi desenvolvido numa escola da rede municipal de ensino. A técnica utilizada foi a observação *in loco*, para verificar de que modo têm sido desenvolvidas as práticas pedagógicas voltadas para o ensino da leitura e da escrita de alunos da educação de jovens e adultos. Com base no desenvolvimento deste trabalho, podemos afirmar que a forma de percepção sobre a educação é bem evidenciada no construtivismo, que coloca o aluno como centro do processo de aprendizagem. Portanto, as atividades de ensino colocam o aluno adulto como sendo capaz de refletir sobre o proposto e, mais ainda, de achar a equilíbrio. Esse é o papel que o professor assume ao absorver o construtivismo como meio de ensino. Instigar, propor, desequilibrar e enaltecer os pontos que esse aluno apresenta na sua pré-história escolar e da educação.

Palavras chave: Construtivismo; Processamento de informação; práticas pedagógicas.

Introdução

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar uma reflexão acerca da teoria construtivista abordada por Piaget (2011) e a teoria do desenvolvimento da informação segundo de Bzuneck (2004) e suas relações com as práticas de alfabetização de jovens e adultos. Esse trabalho se desenvolveu a partir da observação de uma sala de aula de Educação de Jovens e Adultos (EJA). As análises de processamento de informação e as classificações de Piaget (2011) seguem dentro da estimativa de desenvolvimento. Também importante salientar que muito conhecimento se troca nas discussões em sala de aula, e ela também ajudam na fomentação desse trabalho e para o enriquecimento como profissionais da educação.

Algumas concepções próprias foram desenvolvidas nesse trabalho a fim de facilitar a ilustração desse tema.

A abordagem construtivista coloca o indivíduo como centro de seu próprio aprendizado. O professor é um intermediador do conhecimento, apenas guiando os estudantes a chegarem assuas próprias conclusões. O enfoque construtivista preconiza a capacidade

individual de alcançar determinado conhecimento, levando em conta vários aspectos, como a fase de desenvolvimento cognitivo.

Pensar em atividades que usem essa abordagem é garantir que o conhecimento prévio será colocado à prova. É instaurar uma forma de avaliar o indivíduo, não pelo conhecimento que acumula, e sim pela maneira como pensa e conclui.

Não se deve crer que o construtivismo é dar total autonomia aos educandos. Mas significa que suas experiências, suas vivências e sua forma de pensar terão espaço dentro da sala de aula.

Piaget coloca o aprendizado como um processo constante de desequilíbrio na mente do indivíduo, onde ele precisa achar maneiras e formas de se reequilibrar. O processo para voltar ao equilíbrio é o processo cognitivo de aprender e assim reestruturar-se novamente.

Essas situações de desequilíbrio são colocadas pelo professor, respeitando seu nível de desenvolvimento mental (mais demonstrado a seguir). A análise desses níveis garante que a situação colocada, será facilmente superada e novamente reestruturada.

O desenvolvimento de atividades que usam os conceitos construtivistas, principalmente os de Piaget e as informações sobre o processamento da informação facilita a adaptação da descentralização do foco no professor.

Se o professor for uma figura preparada e cheia de conhecimento (ao menos na teoria), por que no processo de aprendizagem ele deve estar centralizado? Não é mais viável a centralização em indivíduos “menores” nessa escala e tentar elevá-los?

Segue, assim, um referencial acerca do construtivismo e do desenvolvimento da informação para, em seguida, apresentar uma sucinta análise da prática pedagógica da professora.

Referencial Teórico

Como ponto de partida, percebemos o construtivismo como teoria psicológica porque propõe que o conhecimento seja um produto da própria construção que o sujeito faz quando interage com o mundo e tenta entendê-lo. Nesta interação, as diferentes abordagens e experimentos que uma criança faz ao longo do tempo são exemplos de seu esforço gradual para entender, o que lhe permite modificar suas estruturas mentais (isto é, aprender e desenvolver), superando as limitações que inicialmente lhe proporcionou conhecimento prévio.

Como ação educativa, conseqüentemente, essa abordagem se traduz em um modelo pedagógico que põe toda a atenção na aprendizagem, considerando-a como um processo interno, de "reinvenção" de tudo o que é objeto ou conteúdo a ser conhecido, com todas as implicações sociais e afetivas que esse processo implica.

Esta proposta exige que o sujeito que aprende seja sempre respeitado como um ser pensante, isto é, como um sujeito com uma mente sempre ativa que não se limita a receber passivamente informações ou modelos de cópia. Vindo do ambiente, mas, agindo inteligentemente nisso, ele passa a perceber sua própria interpretação e construção desses estímulos.

O difícil é colocar os alunos em uma situação de pensamento e, portanto, a tarefa do educador será encontrar a estratégia adequada para a intervenção pedagógica. A propósito, em que situações pedagógicas planejadas os alunos refletem mais intensamente em um dia escolar comum? Muito provavelmente a primeira coisa que vem à mente é a resolução de operações matemáticas e afins, etc.

Enfim, sobre o processo de alfabetização, na perspectiva construtivista, somo da opinião de que o aprendizado da escrita deva partir de palavras ou textos significativos. Existem dados pessoais que devem ser escritos com muita frequência na vida diária e, portanto, são altamente significativos para os alunos: o nome próprio, o país de origem, o endereço, etc. Portanto, não devemos reduzir o processo de ensinar leitura e escrita a um mero reconhecimento do alfabeto e à transcrição de palavras. Devemos colocar a ênfase na produção escrita desde o início, mesmo que, em princípio, apenas palavras ou frases curtas.

As ideias acerca do construtivismo nos chegam por meio de um dos seus representantes mais expressivos do construtivismo, que é Piaget. Neste trabalho, fizemos uso de alguns elementos das ideias de Piaget para a concretização da base teórica de nossas atividades para a alfabetização de jovens e adultos. Dos postulados de J. Piaget, para compreensão do processo de ensino, inclusive da alfabetização, apropriamo-nos das ideias acerca do desenvolvimento cognitivo, que aborda sobre os estágios, divididos por faixa etária, apontados na tabela abaixo:

Tabela 1 – Estágios do Desenvolvimento Cognitivo segundo Piaget:

Estágio	Faixa Etária	Comportamento
Sensório-motor	Do nascimento aos dois anos	Apresenta comportamentos do tipo reflexo, tais como sucção, preensão, choro, e atividades corporais indiferenciadas.
Pré-operacional	Dos dois aos seis anos	Começo da organização mental, mas ainda não apresenta reversão do caminho cognitivo. Percebe a realidade apenas do seu ponto de vista, e suas respostas e análise são sempre das experiências individuais que ela passou.
Operacional-concreto	De sete/oito até 11/12 anos	A criança começa a perder a visão egocêntrica, e adquire várias perspectivas. Pensamento mais organizado, e começa a conseguir fazer o caminho inverso da lógica.
Operacional-formal	A partir dos 12 anos até a idade adulta	Raciocínios com hipóteses verbais, e não apenas concretas. Manipulação de proposições.

Fonte: organizados pelos autores.

As informações acerca de cada estágio ajudam a formular os conceitos a serem trabalhados, principalmente partindo dos pressupostos concretos e evoluindo gradativamente para os racionais mais abstratos. E como podemos absorver isso na alfabetização? Os conceitos de estágio de desenvolvimento trazem panoramas mais gerais de como os indivíduos estão em relação à aprendizagem de novos conceitos. Quanto à organização dos conceitos aprendidos, como do panorama que os indivíduos percebem.

No estágio pré-operacional as crianças apresentam o egocentrismo das visões, e suas percepções são sempre baseadas nos conceitos e nas experiências vividas por elas. Então, é importante que os temas usados nas aulas de alfabetização respeitem essa característica. Assim, a criança conseguirá assimilar. Então o contexto familiar e social se torna relevante, e

precisa estar na sala de aula. Assim, o estudo desses conceitos garante ao professor estar preparado para a alfabetização efetiva.

E na alfabetização de jovens e adultos, que estão na fase operacional-formal, é possível trabalhar com informações mais abstratas. Mas se estão na educação na modalidade EJA, é interessante também começar por objetos e temas mais concretos. Assim, a realidade desses e coisas que vivenciam em suas rotinas, são temas “já dominados” e poderão dedicar sua atenção exclusivamente aos conteúdos novos, aumentando suas colméias.

O estudo de Bzuneck (2004) traz importantes elementos acerca da aprendizagem. O autor traz três estágios básicos relacionados ao percurso de desenvolvimento da informação. São eles: memória sensorial, memória de curta duração e memória de longa duração.

A memória sensorial é a primeira percepção da informação quando percebida. As informações historicamente construídas chegam através de estímulos aos sentidos do aprendiz. Ela é porta para os outros tipos de memória e principalmente, fixação da informação. As informações e estímulos precisam ser objeto de atenção para que consiga efetivamente ser fixada.

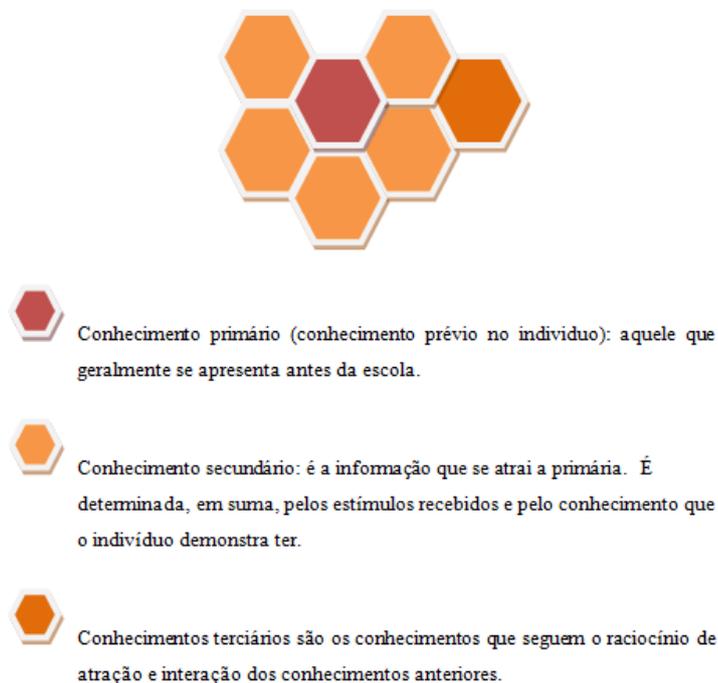
Nem todos os estímulos visuais ou auditivos passarão para os outros níveis. “A fração de segundo em que a informação se detém na memória sensorial é o bastante para ela ser percebida seletivamente”, Bzuneck (2004). A memória sensorial é extremamente ligada a atenção, que por sua vez é um recurso bem limitado.

O aluno precisar estar com a atenção voltada totalmente aos estímulos visuais e/ou auditivos. Se por acaso ele se distrai, sua visão e audição podem continuar sendo estimuladas, mas a memória sensorial não registrará as informações, impedindo que elas sejam registradas. Um exemplo disso é quando realizamos a leitura silenciosa de um texto, mas nosso foco está voltado para qualquer outra informação, dificilmente conseguir-se-ia evocar qualquer ideia do trecho. Percorrem-se com os olhos todas as palavras, mas não se compreende as mensagens transmitidas.

E mesmo que o aluno se dirija com total atenção ao conteúdo lido, por exemplo, não é apenas a atenção a determinante de fixação da informação na memória de curta duração ou consciência. Os esquemas e conhecimentos anteriores e a apresentação dos novos conhecimentos em conjunto com os estímulos e atenção, são determinantes na fixação.

Apresentamos a alusão de uma colmeia magnética para o conhecimento da memória sensorial. Uma colmeia com formato hexagonal e que se conecta com outros conhecimentos aumentando assim, o seu alcance. Essa colmeia encontra-se apresentada na Figura 1.

Figura 1 – Colmeia Magnética



Fonte: Os autores, 2019.

A memória de curta duração é o estágio secundário do processamento da informação, mas não menos importante. Toda informação percebida e fixada pela memória sensorial entra nesse estágio, podendo ou não avançar para a memória de longa duração. “Esse sistema de memória tem duas funções básicas de acolher a informação que entrou por meio dos sentidos e foi capturada pela percepção seletiva e a de manipular tal informação, que é o processamento em si”. (BZUNECK, 2004, p. 23).

O autor também cita duas limitações dessa memória. São elas a capacidade temporal de armazenagem de informações e a quantidade de itens que ela comporta por vez. Atemporalidade se limita a trinta segundos de armazenamento máximo de informações. Já a quantidade de informação tem um limite entre 5 e 9 itens por vez.

Essa informação apresentada pelo autor pode ser confirmada com um exemplo simples diário (também exemplificado no livro). Quando precisamos anotar ou digitar um número de telefone, conseguimos fazer a sua memorização por não ultrapassar a quantidade de números ou temporalidade, mas dificilmente conseguiremos rememorar o número em outro contexto.

Um elemento extremamente importante sobre essa memória é a manipulação das informações. Nesse estágio, com o auxílio de recursos visuais e fonológicos, a informação

ganha atenção, e se processa a sua permanência para a memória de longa duração ou para descarte.

Em alguns momentos, é necessário que informações da memória de longa duração sejam “reativadas” para definir o destino final das informações novas. “Conhecimentos prévios, armazenados na MLD, são imprescindíveis ao processamento de qualquer novo conhecimento”. (BZUNECK, 2004, p. 28)

Então, podemos aferir a memória de longa duração o conceito de intermédio-final ao processamento de informações. Ela é acionada como parte ligante no nosso processo de colméia, e depois, se relevante, a informação se fixará nela.

O modelo de construção de conhecimento que utilizado por Bzuneck (2004), traz conceitos muitos importantes para a reflexão da prática alfabetizadora.

A memória sensorial, por exemplo, nos dá base para pensar na postura visual que o professor adota em sala de aula. Ela embasa o quanto é importante que se apresente elementos que prendam a atenção dos alunos. Entonação vocal, elementos visuais coloridos, temas mais aproximados a realidade dos alunos, são alguns exemplos de como podemos chamar a atenção dos alunos.

Os elementos da memória de longa duração são ainda mais minuciosos e relevantes, para a compreensão do processo de apropriação das informações. O domínio e o estudo do professor sobre a limitação temporal e a limitação quantitativa auxiliam em atividades e discursos que respeitem essa limitação (além da limitação da fase de desenvolvimento), ajudam na elaboração de atividades e posturas que contribuam para o aprendizado.

Não adianta despejar conhecimento aos alunos sem respeitar as limitações gerais do processamento das informações. Será conteúdo explanado em vão. Além disso, o discurso sobre a relevância dos conhecimentos que os alunos já fixaram, pré-história da educação, é de extrema importância. Os alunos aumentam seus conhecimentos quando relacionam com os conhecimentos que já estão na memória de longa duração. Quanto mais relação se faz, mais conhecimento a memória sensorial capta e completa o percurso.

Além disso, o autor nos traz a importância das anotações, pois elas ajudam o aluno a relembrar os itens que sua memória não processou por completo. Quando esse aluno retoma as anotações, que é um estímulo visual, conseguirá dentro da colmeia de conhecimentos acrescentarem e aperfeiçoar seu processamento.

No contexto da sala de aula

A turma observada, estava cursando o segundo ano dos anos iniciais do ensino fundamental, na Escola Municipal Professora Helena Cristália Ferreira. A turma tinha em torno de 28 alunos, na modalidade de EJA, no turno noturno.

Primeiro ponto importante a ser destacado é a duração das aulas. O horário de aula é das 19:00h às 21h30h. Às 19:00h, o lanche é servido no pátio. Depois, os alunos se dirigem para as aulas, aproximadamente 30 minutos depois. A professora relata que dificilmente consegue levar as aulas até as 21h30. Isso se deve à distância e à dificuldade que os alunos encontram no regresso para casa. Alguns residem em zona rural ou não encontram transporte para retornar as suas casas no horário de término. Essa redução no horário das aulas exige uma desenvoltura maior na elaboração das propostas de alfabetização e ensino dos alunos.

A sala conta com alunos em diversas idades e realidades diversas. Alguns dos alunos são mais jovens, outros com mais idade; há os que tem alguma vivência na educação escolar ou que tiveram o primeiro contato na EJA; uns que trabalham fora ou apenas em seus lares; há alunos com dificuldade de compreensão dos conteúdos curriculares etc.

A professora começa as aulas com a “leitura coletiva” do alfabeto. A leitura do alfabeto conta com a regionalidade de pronúncia em algumas letras. A letra G é pronunciada como “guê”, M como “mê”, N como “nê”. Além disso, a professora trabalha com a formação silábica das palavras. Ela atribui o nome de família à combinação de uma consoante com as vogais e as sílabas. Exemplo: Família do “L”: La, Le, Li, Lo, Lu, Lã. E assim eles fazem a formação de palavras com as famílias estudadas e transcritas na lousa. A professora demonstra ter experiência com alfabetização de adultos e acredita que o método de “famílias silábicas” facilite a compreensão dos adultos.

Por ser uma sala cujos alunos se encontram em níveis completamente discrepantes, a professora se direciona de maneira diferente aos dois polos. Postura usada para não desanimar os alunos que já dominam, ao menos, um pouco o contexto das agrupações silábicas. Ela propõe aos alunos com mais avançados em relação à construção da escrita, atividades com nível de dificuldade compatível. A professora reconhece, de algum modo, os níveis de construção de escrita de cada aluno e, por isso, consegue acompanhá-los de maneira mais individualizada.

A professora sempre busca não responder diretamente as perguntas, mas faz com que os alunos reflitam e possam conseguir alcançar autonomamente suas respostas.

O trabalho pedagógico com músicas conhecidas pelos alunos foi marcante e vale destacar aqui. Em relação à metodologia para o desenvolvimento das práticas, a professora fez levantamento de situações em que os alunos já ouviram a música; discussões sobre quais momentos eles ouvem músicas e quanto refletem sobre as letras; consideração das canções como forma de expressão e que transmitem mensagens, pensamentos, emoções etc. Assim, foram escolhidas canções de Roberto Carlos levando em consideração o gosto dos alunos pelas músicas e o contexto social.

Nesse contexto, de desenvolvimento de atividades pedagógicas, o trabalho com a música contribui para ativação de conhecimentos prévios, discussão de outros assuntos relacionado às questões históricas e sociais, além de ser um momento lúdico, que favorece muitos aprendizados. Na exposição inicial da aula, a professora conta ainda com contextos em que a memória sensorial e a memória de curta duração são acionadas.

Em outro momento podemos observar também o desenvolvimento de atividades em que a professora propunha o trabalho com mapas. Inicialmente objetivou fazer uma atividade que desenvolvesse o conhecimento de palavras relacionadas ao trajeto de casa à escola realizado pelos alunos. Enriquecer o vocabulário e ampliar os sentidos de localização na cidade também foram objetivos propostos pela professora. Para isso, a atividade consistiu em uma análise do mapa da cidade e das linhas do transporte urbano; análise de placas e trajetos realizados pelos alunos.

Esse tipo de atividade promove o desenvolvimento de muitas reflexões e conseqüentemente, o desenvolvimento cognitivo dos alunos, de modo que eles tenham uma espécie de amadurecimento de suas estruturas cognitivas. Bom lembrar que a utilização de material concreto possibilita aos alunos no processo de construção do conhecimento, além de ser benéfico para a aplicabilidade dos conteúdos aprendidos na escola. Nessa perspectiva, afirma Freire (2001, p. 17):

[...] Quero dizer que ensinar e aprender se vão dando de tal maneira que quem ensina aprende, de um lado, porque reconhece um. Conhecimento antes aprendido e, de outro, porque, observado a maneira. Como a curiosidade do aluno aprendiz trabalha para apreender o ensinando-se, sem o que não o aprende, o ensinam-te se ajuda a descobrir incertezas, Acertos, equívocos.

Enfim, o desenvolvimento de aulas com temáticas próximas ao contexto imediato dos alunos, fora da escola, aproximam esses dois universos: o da escola e o da vida cotidiana. A

reflexão sobre a realidade social dos alunos, estimula a percepção de conhecimento e, conseqüentemente o aprendizado da língua escrita, que é o foco do ensino.

Considerações Finais

A construção de um trabalho que envolve a teoria e a reflexão da prática, fomenta a necessidade da intenção das atividades. É preciso que se tenha um objetivo por mais simples e óbvio que seja. O objetivo ajuda na organização da atividade alfabetizadora, bem como de qualquer ação didático-pedagógica. Atividade essa que pode ser mais eficiente usando os elementos teóricos presentes nesse trabalho.

A compreensão dos níveis de desenvolvimento e da forma como a informação se fixa na memória também são relevantes para o desenvolvimento das atividades em sala de aula. Não se pode trabalhar com conteúdos e ou transmitir conhecimentos aos alunos, sem se atentar para a forma como eles absorvem, o que absorvem e a função disso em sua vida cotidiana.

O contexto das informações e o link que os conteúdos têm em si também facilitam a tarefa dos profissionais educadores. A perspectiva da educação não pode ser em ênfase quantitativa (quanto mais conhecimento passado melhor), e sim qualitativa. A qualidade do ensino é mais importante. O ensinar a aprender é uma forma, em muitos casos, de autonomia do pensamento.

Nada substitui a orientação do educador, e seu papel é elemento central em qualquer modalidade de ensino. Mas isso não obstrui a importância do incentivo à autonomia do conhecimento. O aluno tem um tempo definido sendo pupilo da educação, e quando esse tempo cessar, deverá buscar conhecimento de maneira ativa e independente.

Essa forma de percepção sobre a educação é bem evidenciada no construtivismo, que coloca o aluno como centro. As atividades propostas colocam o aluno adulto como sendo capaz de refletir sobre o proposto e, mais ainda, de achar a equilíbrio. Esse é o papel que o professor assume ao absorver o construtivismo como meio de ensino. Instigar, propor, desequilibrar e enaltecer os pontos que esse aluno apresenta na sua pré-história escolar e da educação.

Referências Bibliográficas

BZUNECK, José Aloyseo. **Aprendizagem: os processos psicológicos e o contexto social na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MOREIRA, Marco Aurélio. **Teorias da Aprendizagem**. 2ª Edição. São Paulo, SP: EPU, 2011.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** 20ª Edição. Rio de Janeiro, RJ: José Olympio Editora, 2011.