

COMO É QUE O ALUNO APRENDE?

Fernanda Aparecida Silva Dias ¹

ARTIGO COMPLETO

Resumo: O texto se constitui em torno da pergunta, como é que o aluno aprende? Responder a essa questão é um processo de aprendizagem, pois não temos uma tecla que ao ser acionada nosso cognitivo aprende, precisamos fazer parte das transformações para entender como é que se aprende. Para aproximar-nos de uma possível resposta, consideramos os objetivos específicos: inserir-se na realidade escolar para coletar dados sobre a compreensão que alguns professores possuem sobre o processo de aprender; apontar semelhanças e diferenças nos argumentos apresentados pelos professores entrevistados; analisar as respostas por questão e por professor para verificar as respostas e se remetem as teorias estudadas. A análise das respostas tem como propósito estabelecer reflexões de como é que o professor define, se percebe e vê o aluno no processo de aprendizagem. Para a coleta dos dados definimos como técnica a entrevista com questões semiestruturadas direcionando as falas deixando o discurso livre possibilitando uma interação próxima entre pesquisador e pesquisado. Garantimos ao entrevistado a não identificação pessoal e o sigilo quanto às informações. Assim, para os professores entrevistados utilizaremos a inicial “P” seguida de um número. Não podemos afirmar apenas uma resposta, pois cada ser humano aprende *na viva em vida*. Entender como o aluno aprende, não poderia ser esgotado as respostas nestas poucas páginas, há muito que pesquisar e aprofundar, considerando que *aprender é vida*.

Palavras-chave: Processos de Aprendizagens. Teorias. Epistemologias. Modelos Pedagógicos.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente texto é motivado pela pergunta que já perpetua a um bom tempo entre os educadores, como é que o aluno aprende?

A base empírica desse texto é uma coleta de dados efetuada com cinco professores de escolas públicas do estado de Santa Catarina, que lecionam diferentes disciplinas. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas pré-agendadas e gravadas. Consideramos importante a pesquisa qualitativa já que, “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. (MINAYO, 1994, p. 21-22).

¹ Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC) – Joaçaba - Especialista em Educação à Distância pela UNOPAR. e-mail: ferdias08@hotmail.com

A análise das respostas tem como propósito estabelecer reflexões de como é que o professor define, se percebe e vê o aluno no processo de aprendizagem. Para a coleta dos dados definimos como técnica a entrevista com questões semiestruturadas direcionando as falas deixando o discurso livre, por gravação pré-agendada, possibilitando uma interação próxima entre pesquisador e pesquisado.

Garantimos ao entrevistado a não identificação pessoal e o sigilo quanto às informações. Assim, citamos os entrevistados, na reflexão interpretativa a partir da identificação específica. Para os professores entrevistados utilizaremos a inicial “P” seguida de um número.

Destacamos que a pesquisa se classifica qualitativa exploratória. Inicialmente faremos o estudo de materiais já publicados sobre a temática, decorrentes de outras pesquisas efetuadas.

COMO O ALUNO APRENDE?

Responder a essa questão é um processo de aprendizagem, pois não temos uma tecla que ao ser acionada nosso cognitivo aprende, precisamos fazer parte das transformações para entender como é que se aprende. Do ponto de vista humano e teórico, o aprender/a aprendizagem, é compreendido como um processo complexo. Dentre os modelos epistemológicos e as teorias de aprendizagem que abordam o processo do aprender optamos, nesse texto, embasar a discussão perspectivada em: modelo epistemológico empirista e a teoria de aprendizagem comportamental; modelo epistemológico construtivista e a teoria de aprendizagem Piagetiana e Vygostyana.

Primeiramente, vamos refletir sobre a Teoria de aprendizagem comportamental/ behaviorista/associacionista. A qual baseia se no empirismo, ou seja, o conhecimento é resultante da interferência do objeto (meio social/cultural) no sujeito. O modelo pedagógico correspondente é a pedagogia diretiva, ou seja, a ação efetiva e determinante do professor para o aluno.

Para a teoria comportamentalista (aqui vale a pena indicar a fonte que está embasando esse posicionamento) o aluno é passivo e o professor caracteriza-se como um repassador de conhecimento. A aprendizagem é influenciada por fatores

biológicos de conduta (estímulo resposta) e a metodologia baseia-se na instrução programada modelo pedagógico denominada pedagogia diretiva. E segundo o modelo epistemológico empirista o sujeito é totalmente determinado pelo mundo do objeto ou pelos meios físico e social. Assim, o professor acredita no mito da transferência do conhecimento.

Na teoria cognitivista aprender é um processo interno que não se realiza de forma imediata. Nas palavras de Furtado (2010, p 47), implica mudar formas de comportamento anteriores que podem oferecer risco de não darmos conta do processo ensino aprendizagem. É um processo complexo que envolve a pessoa em dimensões cognitivas afetivas e sociais. Fundamenta-se na aprendizagem afetiva, mediando pelo professor o aluno reconstrói o conhecimento baseado na mudança cognitiva que ocorre por substituição, por enriquecimento ou por reorganização do pensamento. Segundo Furtado (2010), a mediação da aprendizagem realizada num clima de afetividade aumenta a autoconfiança do aluno para aprender e reforça sua autoestima. Com isso, ele passa a acreditar na sua leitura de mundo e enfrenta os desafios necessários à reconstrução do conhecimento.

Na abordagem comportamentalista de Skinner, o meio planeja, controla, avalia os comportamentos e reações dos indivíduos em relação a estímulos que foram lançados em virtude de determinados objetivos. Assim para aprender, o aluno depende daqueles que ensinam. O homem é produto do meio e o meio seleciona o comportamento que pode ser mudado alterado. E o conhecimento é o resultado direto da experiência nesse modelo empirista cujo precursor é John Locke, o motivo para modelar o comportamento vem de dentro do indivíduo e o estímulo vem de fora do indivíduo. As motivações são fatores internos que dirige e sustenta o comportamento no processo aprendizagem.

Em outra perspectiva temos a teoria de aprendizagem da Gestalt e o modelo epistemológico o apriorismo/inatismo em que o sujeito determina sua ação de aprender/conhecer. O modelo pedagógico correspondente ao modelo epistemológico apriorista é a pedagogia não-diretiva, ou seja, o aluno já traz um saber que precisa apenas de organização, de um recheio de conteúdo. Dando sequência a esse panorama teórico em relação ao aprender e a como o aluno aprende mencionamos as teorias cognitivas/cognitivistas. Vinculado a esse grupo

teórico temos as teorias da aprendizagem verbal, significativa, construtivista e sócio construtivista/ histórico cultural. Considerando essas compreensões teóricas a aprendizagem se constrói a partir da interação entre o sujeito e objeto, ou seja, um modelo pedagógico, baseado na pedagogia relacional entre professor aluno. Embasados nos autores Ausubel (1978), Piaget (1983), Vygotsky (1991).

A teoria cognitiva interessa-se por processos mentais significativos que provoquem no aluno desequilíbrio e interesse do sujeito em aprender. Essa teoria se opõe a teoria comportamental porque os subsunçores que são as estruturas do aprender estão ligados a apreensão mental significativa para o aluno.

A teoria da aprendizagem de Ausubel (1978), propõe que os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados, para que possam construir estruturas mentais utilizando, como meio, mapas conceituais que permitem descobrir e redescobrir outros conhecimentos, caracterizando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

As ideias de Ausubel também se caracterizam por basearem-se em uma reflexão específica sobre a aprendizagem escolar e o ensino, em vez de tentar somente generalizar e transferir à aprendizagem escolar conceitos ou princípios explicativos extraídos de outras situações ou contextos de aprendizagem.

Ausubel considera que o aluno chega na escola com um conhecimento prévio e devemos considerar a realidade que o aluno trás para a sala de aula. Segundo o autor a aprendizagem se efetiva quando uma nova ideia se relaciona aos conhecimentos prévios do indivíduo. “Motivado por uma situação que faça sentido, proposta pelo professor, o aluno amplia, avalia, atualiza, e reconfigura a informação anterior, transformando-a em nova”. (AUSUBEL, 1918-2008)

Uma condição importante para que a aprendizagem significativa ocorra é a disposição para fazê-lo. Essa disposição psicológica depende de muitas coisas. Conhecer o estilo cognitivo de cada aluno, os estilos pessoais de estudar e aprender. Ensinar e aprender com significado requer interação, aceitação ou rejeição, caminhos diversos, percepção das diferenças, busca constante de todos os envolvidos na ação de conhecer. A aprendizagem significativa segue um caminho que não é linear, mas uma trama de relações cognitivas e afetivas.

Aprender exige envolver-se, pesquisar, ir atrás, produzir novas sínteses fruto de descobertas. Aprender é buscar, comparar, pesquisar, produzir, comunicar. Os alunos não pesquisam, não gostam de ler, as situações não são significativas. Um professor que fala bem, que conta histórias interessantes, que tem sensibilidade para sentir o estado de ânimo da classe; que se adapta às circunstâncias, que sabe jogar com as metáforas, que usa o humor, que usa as tecnologias adequadamente; que traga novidades, que varie suas técnicas e métodos de organizar o processo de ensino-aprendizagem são condições para aprendizagem.

Na teoria construtivista de Jean Piaget (1983), são consideradas as vivências com o meio a relação entre sujeito e objeto. O ser humano tem a capacidade criativa de interpretar e representar o mundo, não somente de responder a ele. O aluno deixa de ser visto como mero receptor de conhecimento e passa ser considerado agente da construção de sua estrutura cognitiva. Esse modelo pedagógico enfatiza o aprendiz, a auto realização da pessoa, além do intelecto, considera sentimentos e ações e o domínio afetivo. O ensino é centrado no aluno o professor tem o papel de mentor dos processos de desenvolvimento autônomo de conceitos. A aprendizagem ocorre por meio da interação sujeito objeto e na relação direta com o desenvolvimento nas experiências de aprendizagem.

Piaget (1983) acredita que a aprendizagem, subordina-se ao desenvolvimento e tem pouco impacto sobre ele. Com isso, ele minimiza o papel da interação social.

Vygotsky (1991), ao contrário, postula que desenvolvimento e aprendizagem são processos que se influenciam reciprocamente, de modo que, quanto mais aprendizagem, mais desenvolvimento.

A teoria construtivista sócio interacionista, de Vygotsky, considera linguagem como processo de aprendizagem, que nos remete a um pré-requisito para aprender (conhecimento anterior) como base para dar sequência dos processos de aprendizagem. O aluno é interativo, responsável pelo aprendido. O professor se configura como mediador, parceiro e realiza o elo entre a ZDR (zona de desenvolvimento real) e ZDP (zona de desenvolvimento proximal) do aluno. A aprendizagem ocorre por interiorização gradual de atos externos e suas transformações em ações mentais. Abrange a pedagogia e o modelo epistemológico

relacional. Aprender nessa teoria é proceder uma síntese indefinidamente renovada entre continuidade e novidade.

As teorias apresentadas são clássicas, mas nos remetem a um novo olhar sobre como é que o ser humano aprende, num contexto envolto por tecnologias digitais. Visto que muitas são as possibilidades de aprender em um mundo moderno e sistematizado tecnologicamente. Apresentamos uma outra teoria do que significa aprender. Numa perspectiva mais contemporânea o aprender é um processo de êxito crescente num meio determinado, ou seja, realizar diversas atividades com êxito. Aprender também não é a mesma coisa que resolver problemas. Para aprender segundo Assmann “envolve a tomada de decisões sobre como superar a distância entre o ponto em que se está e o estado que se deseja chegar”. (p.132, 2001). E ainda, aprender tampouco é pura adaptação, que implica reagir em resposta a um contexto não necessariamente de êxito crescente. Trata-se de compreender, antes de mais nada, quais são as consequências disso tudo para a transformação das/e nas relações pedagógicas e educacionais. “ O conteúdo social e ético político dessa nova visão do aprender é muito desafiador” Assmann, (2001, p. 132). Reafirmamos que a aprendizagem humana gera muitas reflexões as quais os educadores, muitas vezes não dão a devida importância. Devido a muitos empecilhos que vão além da sala de aula. Como por exemplo a carga horária, dos professores, que não dispõe de tempo suficiente para discussões e reflexão de como o aluno aprende. Diante de todo esse aporte teórico e reflexão a respeito do aprender compreendemos que esse é um processo singular, pois cada ser humano aprende *na vida em vida*.

Análise por questão

A análise dos dados propõe compreender os dados coletados por meio das entrevistas realizadas com professores. Depois sintetizamos trechos que tem relação intrínseca com as teorias estudadas.

Na questão, *Como você define aprendizagem?* Os professores entrevistados têm diferenças e algumas redundâncias nas respostas, pois o contexto de sua

atuação é diferente em alguns pontos, principalmente quando falamos em tempo de atuação no magistério.

Os entrevistados acenam para o modelo epistemológico construtivista, na questão pedagógica apontam para a pedagogia relacional, isso é perceptível pelo uso da palavra *processo* nas respectivas respostas.

O professor 1 defende que a aprendizagem é um processo contínuo e que o aluno aprende sempre pelas relações culturais sociais que esta envolvido.

Na fala do P5 chama atenção quando se refere ao processo de aquisição de conhecimento individual e coletiva, isso está ligado ao convívio social e cultural.

Na argumentação do P3 parece voltar-se para a Teoria da Ausubel (1968), pois leva em consideração as variáveis cognitivas para aprendizagem para deixar claro que o aprendemos sempre.

O professor 5 se referem a atividade coletiva aproximando-se da teoria de que, “A aprendizagem é uma experiência social, a qual é mediada pela interação entre a linguagem e a ação” Vygotsky, (1991). Subentende-se que a coletividade pode gerar a linguagem e ação necessária para a aprendizagem.

Todas as respostas dessa primeira questão evidenciam as características das teorias cognitivistas, construtivista.

Na segunda questão - *Qual o papel do professor no processo de aprender?* - percebemos a presença de elementos interessantes, porém em duas respostas, o professor é considerado um mediador. As respostas dos entrevistados apresentam elementos do papel do professor com um mediador, um favorecedor de processos de descobrimento autônomos de conceitos.

As evidências acenam para o modelo epistemológico construtivista, cognitivista. Nesse modelo o professor é um fornecedor dos processos de descobrimento autônomo de conceitos. Também é mediador parceiro do educando no processo aprendizagem.

Na continuidade da entrevista, *Qual o papel do aluno no processo de aprender?* As respostas desta questão apresentam termos e contextos que caracterizam o papel do aluno como ativo, lembramos que o grupo teórico cognitivista de Ausubel (1978), Piaget (1983), Vygotsky (1991) compreende o aluno como ativo.

As respostas apontam para a pedagogia relacional, porém com o professor mediador favorecendo a autonomia do aluno no processo aprender.

Nesse modelo a aprendizagem acontece pela ação, interação entre sujeito e objeto. A construção do conhecimento é sequencial, tem uma relação direta com o desenvolvimento.

Na teoria de Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo do aluno se dá por meio da interação social, ou seja, de sua interação com outros indivíduos e com o meio. A interação entre os indivíduos possibilita a geração de novas experiências e conhecimento.

Os argumentos dos professores nesta questão, aproximam-se da teoria da Vygotsky, que trata do Nível de Desenvolvimento Proximal e Real do educando que oportuniza aprendizagem significativa.

Perguntamos aos entrevistados, *Que recursos você utiliza para que a aprendizagem ocorra? Por que você os utiliza?*

No critério de escolhas dos recursos utilizados pelos professores ficou evidente o uso da reflexão diálogo como metodologia pedagógica.

A aprendizagem é uma experiência social, mediada pela utilização de instrumentos e signos, de acordo com os conceitos utilizados pelo próprio autor. Na teoria construtivista Vygostyana, um signo seria algo que significaria alguma coisa para o indivíduo, como a linguagem falada e a escrita. Nesse caso consideramos também matérias pedagógicos significativos.

Os recursos utilizados pelos professores entrevistados estão ligados ao método de aulas expositivas, desenvolvimento de pesquisas e soluções de problemas além utilizar referencial teórico também acena para trabalhos com projetos.

A maioria dos professores mantiveram uma linha teórica na sua resposta pois foi perceptível através dos termos indicado como por exemplo o P1. Suas respostas apontaram para a teoria cognitivista construtiva suscetíveis nos termos “processo”, “planejador”, “mediação/mediador”, “ativo” que remetem nossa análise aos modelos epistemológicos cognitivistas relacional e ao modelo pedagógico da pedagogia relacional o qual tem características próximas. “o professor acredita que o aluno é capaz de aprender sempre” Becker (2001, p.26).

O P1 apresentou maior clareza nas suas respostas pois sua argumentação girou em torno do grupo de teorias cognitivista dos autores Ausubel, Piaget e Vygotsky. Os modelos epistemológicos cognitivistas construtivistas ficaram evidenciados nas palavras *processo, professor planejador, mediação e aluno ativo* citadas nas respostas.

O P2 apresentou elementos muito interessantes na sua argumentação, como por exemplo *professor que media, aluno tem que ser ativo, o professor tem a missão de instiga o aluno*. Esses elementos se aproximam da teoria cognitivista que caracteriza a pedagogia relacional por meio da linguagem e da ação.

O P3 manteve-se em uma perspectiva cognitivista construtivista próxima da Teoria Piagetiana onde o processo de aprendizagem ocorre por meio das vivencias com o meio relação entre sujeito e objeto. Considerando que a construção dos conceitos é fortalecida por estímulo resposta e reforço no processo de aprender.

O P4 não manteve sua argumentação na mesma teoria. O professor na sua primeira resposta aproxima-se da teoria cognitivista significativa de Ausubel. Na segunda aponta para a pedagogia diretiva professor transmissor de conteúdo. E na terceira questão o professor direciona sua argumentação para a teoria comportamentalista coincide com as palavras de Mizukami, (1986, p.31) “aos educandos caberia o controle do processo de aprendizagem, um controle científico, o professor teria a responsabilidade de planejar e desenvolver o sistema de ensino aprendizagem”. Porém na quarta questão o entrevistado aponta novamente para a perspectiva cognitivista, em vista que considera “que os alunos não aprendem todos da mesma forma”. P4

A argumentação do P5 apresenta elementos que se aproxima do grupo cognitivista em especial do construtivismo e da teoria sócio interacionista de Vygotsky.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados apresentados e a análise dos mesmos, tendo em vista o referencial dos modelos epistemológicos e pedagógicos e das teorias de aprendizagem evidenciamos que alguns professores têm clareza teórica dos

conceitos apresentados e alguns professores mostram fragilidade na compreensão do que é aprendizagem e do papel do professor e do aluno. Isso se evidencia nas respostas do professor que se aproximam de diferentes teorias de aprendizagem em uma análise individual por professor.

Os professores valorizam a afetividade com os alunos, podemos perceber nas argumentações, por exemplo do P3 na questão 2 quando se refere que o professor precisa conhecer o aluno.

O estudo apresentou possibilidades para continuarmos a refletir e aprofundar a pesquisa como é que o aluno aprende? Também sugere que os professores vivenciem formação continuada e o uso de tecnologias digitais para que as fragilidades teóricas identificadas possam ser sanadas e não venham interferir no aprender dos educandos.

O processo de aprendizagem é complexo, mas sabemos que aprendemos sempre. Reafirmamos que não podemos afirmar apenas uma resposta, pois cada ser humano aprende *na viva em vida*.

Entender como o aluno aprende, não poderia ser esgotado as respostas nestas poucas páginas, há muito que pesquisar e aprofundar, considerando que *Aprender é vida*.

REFERÊNCIAS

- ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente**. 5^a ed. Petrópolis, RJ.: Vozes, 2001.
- ASUBEL, David P. et. al. **Aprendizagem por recepção versus aprendizagem por descoberta**. 1978.
- ASUBEL, David P. et. al. **A importância da aprendizagem significativa na aquisição de conhecimento**. 1978.
- FURTADO, J. C. **Entender Como Se Aprende Para Aprender Como Se Ensina**. In: WAJNSZTEJN, A. C. et al org. Desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem escolar: o que o professor deve dominar para ensinar bem? Curitiba: ed. Melo, 2010, p. 47-52
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 11.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- MIZUKAMI, M. da G.N. **Abordagem comportamentalista**. 1986.
- PIAGET, J. **O tempo e o desenvolvimento intelectual da criança**. 1993.
- VYGOTSKY, L.S. *A Internalização das funções psicológicas superiores*. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.