



**Eixo Temático:** 10 - Aprendizagem na educação básica: desafios e perspectivas curriculares

## ANÁLISE DE CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO SOBRE PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Gabriela Dallavechia<sup>1</sup>

Marli Dallagnol Frison<sup>2</sup>

Maria Cristina Pansera de Araujo<sup>3</sup>

### Introdução

Este texto apresenta resultados de uma pesquisa que teve como objetivo investigar concepções de estudantes do Ensino Médio sobre conteúdos e métodos de trabalho desenvolvidos por professores de Biologia e analisar as implicações dessas concepções no envolvimento desses estudantes nas aulas.

Partimos do pressuposto que o professor é o intermediador de conhecimentos desenvolvidos em sala de aula, e isso leva ao reconhecimento da sua importância, uma vez que cabe a ele a responsabilidade pela seleção dos conceitos e formas de apresentação dos conceitos aos seus alunos de modo que eles possam se apropriar adequadamente.

A forma como são apresentados os conteúdos é tão importante quanto àquilo que é ensinado dentro de sala de aula, como coloca Chassot (2004, p.17): “quanto mais ensinarmos conhecimentos inúteis, que servirão para serem vomitados em avaliações de conteúdos, estaremos excluindo mais pessoas do acesso da alfabetização científica, e assim de uma cidadania crítica”. Cabe ao professor selecionar os conteúdos trabalhados durante o ano letivo, focando o ensino com o intuito do aluno aprender aqueles conhecimentos, que favoreçam o seu desenvolvimento cognitivo e afetivo, e não partindo da famosa “decoreba”, em que ele memoriza sem significar os conceitos que futuramente não serão lembrados.

Um dos pontos pertinentes, amplamente discutidos, tanto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), quanto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), refere-se a aulas

1 Acadêmica de Ciências Biológicas Licenciatura - Unijuí. [gabriela.o.dallavechia@gmail.com](mailto:gabriela.o.dallavechia@gmail.com).

2 Professora doutora do DcVida – Unijuí. [marlidallagnolfrison@gmail.com](mailto:marlidallagnolfrison@gmail.com).

3 Professora doutora do DcVida – Unijuí. [pansera@unijui.edu.br](mailto:pansera@unijui.edu.br).



contextualizadas, ou seja, que aproximem o conhecimento científico (conteúdos), na sala de aula, com o cotidiano do aluno (BRASIL, 2017). Para a autora Gonçalves (2010):

Assuntos trabalhados em sala de aula com o cotidiano dos alunos é fundamental para que a aprendizagem seja facilitada (...) estudando desta maneira, o aluno é estimulado a viver a Biologia de outra forma, deixando de lado a pura e simples ideia de que a Biologia é baseada apenas na “decoreba” e na memorização (GONÇALVES, 2010, p.34).

Partindo deste pressuposto, o estudo foi orientado pela seguinte questão: quais são as concepções de estudantes do 1º ano do Ensino Médio sobre os processos de ensino e de aprendizagem escolar e quais as implicações dessas concepções, no envolvimento dos estudantes nas aulas?

Este trabalho foi desenvolvido durante as aulas de Prática de Ensino II: Pesquisa em Ensino de Ciências I, ofertada pelo curso de Ciências Biológicas Licenciatura - Unijuí. Os dados foram obtidos através de questionário aplicado aos alunos de uma turma de 1º ano do ensino médio durante a realização do Estágio Curricular Supervisionado, disciplina que compõe a grade curricular da licenciatura.

### **Metodologia**

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, modalidade Estudo de Caso (Yin, 2001). Foi elaborada inicialmente visando uma turma de alunos do primeiro ano do ensino médio, de uma escola pública do município de Ijuí/ RS, em que o questionário seria aplicado durante um período da aula de Biologia. A pandemia de covid19 impediu a submissão do questionário, pessoalmente, para a turma de 28 integrantes do 1º ano do ensino médio, por isso o formulário “Google Forms” foi utilizado para colocar as questões, e facilitar a obtenção das respostas. o uso do Google Forms parece ter dificultado a obtenção das respostas, visto que apenas seis estudantes responderam.

A organização dos dados considerou os pressupostos teóricos da Análise Textual Discursiva (ATD), de Moraes e Galiazzi (2011). Se constituindo a partir de um questionário descritivo, seguido por análises das respostas dos estudantes.

Para a interpretação dos dados, foram utilizados autores que trabalham com processos de ensino e aprendizagens, como Vigotski e Smolka. E para preservar a identidade dos



sujeitos inseridos no nosso estudo, os mesmos foram designados por nomes fictícios iniciados pela letra maiúscula A, seguido do número de 1 a 6 (A1, A2, até A6).

### **Resultados e discussão**

O processo de aprendizagens por adolescentes, no ensino médio, é complexo, pois consideramos que essa é uma etapa crucial para a vida dos mesmos, pois como refere Vigotski (2001) é na adolescência que se formam os verdadeiros conceitos, favorecendo a sua formação como cidadãos.

Ao serem questionados sobre “o que você entende por ensino?”, o estudante A2 assim manifestou: “é uma etapa! É a base!”. Por outro lado, o estudante A3 referiu que ensino é “forma de conhecimento”. Na concepção de A4, “ensino é o modo como a escola aplica suas atividades”, o que denota a associação que o aluno trouxe do seu pensar em ensino com o que ele acaba vivenciando na escola, as atividades que os professores passam diretamente associar-se ao ensino.

As falas desses estudantes remetem às ideias de Smolka (2010), de que ensinar também é apontar, marcar e significar. A autora ressalta que o “ensinar seria, assim, um trabalho com signos, um trabalho de significação por excelência, que implica incansáveis gestos indicativos nas orientações dos olhares, nas configurações dos objetos, nas formas de referir, de conceituar...” (p. 128). O que leva a muito além das referidas atividades que os professores passam aos alunos, vemos na forma como aborda os conteúdos, os métodos que usa para assim “passá-los” aos seus alunos.

Na segunda questão, “Explique o que, para você, é aprendizagem?” obtivemos respostas distintas entre si, entre elas um aluno coloca que “é nos transbordar de novidades, que te fazem querer saber mais sobre o assunto!!” (A1). O aluno A1 apresenta um certo encanto ao enfatizar o “transbordar de novidades”, como um fator que faz ter vontade de querer saber mais sobre aquele determinado assunto.

Vigotski (2001) entende aprendizagem como uma atividade mental necessária no processo de formação de conceitos espontâneos e científicos, que estão interligados por redes de significações distintas. Conseqüentemente podemos ressaltar, como coloca o aluno (A1), essa vontade por querer saber mais sobre o assunto, acarreta no desenvolvimento do



**XXI Encontro Nacional de Educação (ENACED)**

**I Seminário Internacional de Estudos e Pesquisa em Educação nas Ciências (SIEPEC)**

conhecimento científico, como Vigotski (2001) propõe, “conhecimentos espontâneos interligados com os científicos”.

A terceira indagou “Qual a forma que os professores desenvolvem os conteúdos, que você considera ter mais facilidade em aprender?”, entre as respostas percebemos que dois alunos nos trouxeram a palavra “exemplo”, como “Artes, porque conta a história completa e dão exemplos” (A3) e “Exemplos, porque aí eu vejo como foi feito e tenho mais facilidade em aprender” (A4). Em seguida, perguntamos o contrário, “Qual forma que os professores trabalham os conteúdos, e que você considera ter mais dificuldade em aprender?” onde eles afirmaram que “Quando o professor apenas lê e explica meio que por cima” (A2), “Atividade sem um exemplo antes”(A4). Podemos perceber nessas respostas, a ênfase para a palavra “exemplos”, uma vez que para os alunos, é muito mais fácil entender aquele determinado conteúdo, visualizando a forma como ele se emprega.

Vigotski (2001) vem discutindo os processos de aprendizagem, desde a infância, quando os alunos conseguem fazer as atividades sozinhos, sem necessitar da ajuda do professor, e que todos esses processos de aprendizagens, são também ensino-aprendizagem, ou seja, aquele que ensina e também aquele que aprende.

Quando indagamos a respeito de quais métodos de ensino ou formas que os professores desenvolvem os conteúdos, que consideram mais importantes e que oferecem melhores condições para a aprendizagem desses conteúdos (vídeo, atividade experimental, saída a campo, livro didático, quadro e giz/pincel, dentre outros), o aluno A2 coloca: “A prática!! Campo, vídeos, experiências”, juntamente com o aluno A3: “Vídeos e imagens”.

Podemos então ressaltar que a maioria deles volta-se para as aulas que apresentam inovações, que fogem do método tradicional de ensino, em que o professor fica na frente do quadro passando conteúdos, e os alunos apenas copiam. Trazer um vídeo que dialogue com o conteúdo em estudo, ou introduzir um determinado assunto, realizar aulas práticas, experiências, que amplamente é discutido no âmbito do ensino de Ciências. Que chamamos de Aulas Expositivas, que por sua vez, “vem localizada no corpo geral de um planejamento e é capaz de estabelecer uma situação perfeitamente adequada dentro de um processo de construção do conhecimento” (PACCA, 2010, p. 711). Remete a importância, que corrobora com a aprendizagem dos alunos.



A seguinte questão solicitou o relato de uma situação de sala de aula, em que foi desenvolvido determinado conteúdo e se o método utilizado pelo professor favoreceu a aprendizagem desse conteúdo. Entre as respostas destacamos o que o aluno A3 relata “Ano passado eu mal sabia o que era aquecimento global e só consegui aprender melhor depois que a professora mostrou imagem em slides e quando foi apresentado um trabalho sobre esse tema em que mostraram um vídeo”, fazendo relação com um conteúdo importante da área da Biologia.

Por sua vez, a última questão pedia para que descrevessem pelo menos uma situação de sala de aula em que eles tiveram dificuldades de aprender o conteúdo e dizer qual foi o motivo que fez com que esse conteúdo não foi aprendido naquele momento de aula. Neste momento não observamos nenhum relato de uma aula específica, porém podemos ressaltar as respostas de alguns alunos, entre os quais:

Em algumas matérias tenho dificuldades, porque tem coisas que na minha outra escola não tinha então para mim é tudo novo. E é difícil conseguir aprender porque tenho dificuldades em algumas matérias, como português, física, química, matemática, espanhol, porque tem muitos conteúdos e matérias que eu nunca tinha trabalhado antes (A1).

Destaca-se o fato em que o aluno relaciona a dificuldade em aprender com a troca de escola, por ter encontrado o “novo/desconhecido”. Vindo ao encontro a colocação do aluno A4: “Por que eu não tinha estudado aquilo no 9º ano, aí foi mais difícil de aprender”.

Podemos então destacar o papel da escola, que para Young (2007), é o de capacitar jovens cidadãos a adquirirem conhecimentos, conhecimentos esses, que eles não adquirem em outros lugares. Esses conhecimentos vão ao encontro aos processos de ensino e de aprendizagem que Vigotski (2001) propôs anteriormente.

### **Considerações finais**

Ao propormos a pesquisa, a maior preocupação foi acerca de como ocorrem as concepções sobre os processos de ensino e aprendizagem de alunos do ensino médio, que estão em processo final de um percurso educativo escolar. Saindo do foco generalizador dos conteúdos que são passados a eles em sala de aula, e visando na forma como são postos e no caráter que isso remete a sua aprendizagem.



**XXI Encontro Nacional de Educação (ENACED)**

**I Seminário Internacional de Estudos e Pesquisa em Educação nas Ciências (SIEPEC)**

Percebemos relações entre as respostas dos alunos, em que citavam as aulas expositivas, como o uso de vídeos, aulas práticas e experimentais. Juntamente abordaram em suas respostas, o uso de “exemplos” pelos professores, afirmando que é um processo que facilita a aprendizagem e a compreensão por parte dos alunos, que não pode ser substituído ou confundido com as aulas contextualizadas.

Existe uma significativa relação entre as aulas contextualizadas e expositivas, ao que se refere na aprendizagem e compreensão por parte dos alunos. O que leva a pensar mais na forma como os conteúdos escolares são abordados, do que no próprio conteúdo em si. Focando na aprendizagem significativa dos alunos.

### **Referências**

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CHASSOT, Attico. **Ciência e Humanismo**. Acta Scientiae. v.6. n.2. jul./dez. 2004.

GONÇALVES, Larissa Oliveira. **Como a Biologia pode ser ensinada sem a eterna decoreba?** Porto Alegre: UFRGS, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/26155>.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 3.ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

PACCA, J.I.A.; SCARINCI, A.L. **O que pensam os professores sobre a função da aula expositiva para a aprendizagem significativa**. Revista: Ciência & Educação, v. 16, n. 3, p. 709-721, 2010.

SMOLKA, A. L. B. **Ensinar e significar: as relações de ensino em questão ou das (não) coincidências nas relações de ensino**. In: NOGUEIRA, Ana Lúcia.; SMOLKA, Ana Luiza Bustamante (org.). Questões de desenvolvimento humano Práticas e Sentidos. 2010. CIDADE. Editora: Mercado de Letras.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOUNG, M. **Para que servem as escolas?**. Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1287-1302. 2007.



Educação  
nas Ciências  
MESTRADO E DOUTORADO  
UNIJUÍ

25anos

25 e 26  
de novembro  
2020

**XXI Encontro Nacional de Educação (ENACED)**

**I Seminário Internacional de Estudos e Pesquisa em Educação nas Ciências (SIEPEC)**

**Palavras-chave:** Conhecimentos escolares. Contextualização. Interação. Métodos de Ensino. Significação.