

## **AULAS DE CIÊNCIAS: O QUE NOS DIZEM OS ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PELOTAS/RS SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES PRÁTICAS**

ALINE GONZALEZ SALLER<sup>1</sup>; LUANA AMARAL DOS SANTOS<sup>2</sup>; DAIANA REZENDE MACHADO<sup>3</sup>; FLÁVIA DO SACRAMENTO<sup>4</sup>; ROBLEDO LIMA GIL<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – *aline\_saller@hotmail.com*

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – *luanasantos129@hotmail.com*

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas - *sol.400@hotmail.com*

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - *flaviadosacramento@hotmail.com*

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – *robledogil@yahoo.com.br*

### **1. INTRODUÇÃO**

Aulas tradicionais, meramente ilustrativas, em que os alunos atuam apenas como receptores passivos do conhecimento, que lhe é trazido como uma verdade incontestável, e acabada, ainda hoje em dia tem sido amplamente utilizada pelos professores das mais diversas áreas do conhecimento. Segundo DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO (2002 p. 66),

[...] O conhecimento científico submete-se a um processo de produção cuja dinâmica envolve transformações na compreensão do comportamento da natureza que impedem esse conhecimento de ser caracterizado como pronto, verdadeiro e acabado, mesmo que as teorias produzidas constituam verdades históricas que têm fundamentado o homem de ciência para uma explicação dos fenômenos.

Para que a aprendizagem ocorra de forma efetiva e significativa, as aulas, principalmente de Ciências e Biologia, considerada por muitos alunos como complicadas por possuir muitos nomes e conceitos, devem proporcionar o envolvimento destes na produção de seus conhecimentos, permitindo que os discentes se interessem em descobrir e redescobrir a si mesmos e ao mundo no qual estão inseridos, e ainda em construir e reconstruir seus próprios conhecimentos. Para tanto, se faz necessário enxergarmos os alunos como pessoas portadoras de conhecimentos e capazes de correlacionar estes conhecimentos que trazem de casa em sua “bagagem” com os novos trazidos pelos professores. Segundo RODRIGUEZ et al., (2012 p. 26-27), “Em suma podemos inferir que há situação de aprendizagem quando nos apoiamos em um conceito ou estrutura anterior para permitir a aquisição de uma nova, criando estratégias originais”.

Tendo em vista a priorização das aulas tradicionais e a consequente contínua desmotivação dos alunos, o objetivo deste trabalho foi compreender quais metodologias o professor de Ciências de uma Escola da Rede Pública Estadual do município de Pelotas, RS, tem utilizado em suas aulas, e ainda quais as concepções dos alunos a respeito de seus entendimentos sobre aula práticas, e da importância que eles atribuem a este tipo de aula.

### **2. METODOLOGIA**

Esta pesquisa foi realizada com 38 alunos de duas turmas de sétima série do ensino fundamental de uma Escola da Rede Pública Estadual do município de Pelotas, RS.

Para tanto, foi elaborado um questionário semiaberto contendo as seguintes questões: “*Como são suas aulas de ciências?*”; “*O que você entende por aula prática?*” e “*Você considera importante ter aulas práticas, por quê?*”, através das quais foi possível identificar as concepções dos alunos sobre a importância das aulas práticas, além de possibilitar verificar se as metodologias que o professor está utilizando estão contemplando as expectativas dos alunos.

As respostas dos alunos foram agrupadas em categorias de acordo com cada questão e discutidas de forma mais abrangente no decorrer deste trabalho.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As Tabelas 1, 2 e 3, a seguir, são referentes às respostas dos alunos para as questões 1, 2 e 3 do questionário, as quais foram analisadas e agrupadas em diferentes categorias de acordo com a pergunta equivalente.

Tabela 1. Dimensões que refletem quais os recursos didáticos utilizados pelos professores nas aulas de Ciências.

Metodologia	Respostas
Quadro	38
Livro Didático	30
Explicação oral	22
Filmes	17
Pesquisa	10
Laboratório	4
Visitas a museus	3
Visitas a zoológicos	2
Computadores	2
Jogos	2
Outros	2

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da pesquisa.

Tabela 2: Concepções dos alunos sobre aulas práticas de Ciências

O que você entende por aula prática?	Total	Respostas
Não sabe ou não quis opinar	A4, A5, A7, A8, A11, A13, A14, A37, A38, A21, A23, A24, A27, A28, A29, A33	Não sei
Com recursos de outros materiais	A2, A3, A9, A10, A12, A16, A20, A22, A25, A26, A31	Auxílio de livros; Jogos computador e olhamos filmes sobre a matéria; No laboratório; com o auxílio de outros materiais para o aprendizado.
Que se pratica algo	A1, A19, A35, A22, A26, A32	Uma aula para aprendermos e testar em prática tudo que aprendemos em salas de aula; É quando a gente faz algo.
Aula passeio	A12, A16, A17, A20, A22, A30	Realizada na rua; Quando visitamos alguns lugares como museus, zoológicos, etc.
Aula dinâmica e que desperta o interesse dos alunos	A6, A15, A18, A25, A34, A36	Aula prática é muito boa, pois nos ajuda a entender e aprender mais sobre a matéria; Aula flexível; Aula com participação de todos.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da pesquisa.

Tabela 3: Concepções dos alunos a respeito da importância das aulas práticas em Ciências

Você considera importante ter aulas práticas, por quê?	Total	Respostas
Permite/possibilita e facilita a aprendizagem	A1, A2, A3, A5, A10, A11, A16, A19, A20, A21, A25, A26, A29, A33, A36	Sim, porque nos ajuda a entender melhor a matéria; É mais fácil de aprender; Sim, por que aprendemos mais com a prática do que com a teoria.
Despertar o interesse	A2, A5, A8, A9, A12, A14, A15, A22, A27, A28, A32, A34, A37	Sim, por que o aluno se interessa mais em aprender as coisas; Dá mais estímulo para nós aprendermos por que só em quadro e livros a aula fica chata.
Dinamizar a aprendizagem	A6, A13, A15, A23, A24, A28, A31, A32, A38	Sim, por que não é só na sala de aula com a professora enchendo o quadro de textos e tarefas q aprendemos; É importante termos diferentes modos de aprendizagem.
Promover novos conhecimentos	A6, A15, A18, A25, A34, A36	Sim, para adquirimos mais conhecimento; E podemos nos aprofundar mais nos conhecimentos.
Apenas sim	A4, A7,	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da pesquisa.

A partir das respostas obtidas pelo questionário é possível inferir que a metodologia adotada pelo professor de Ciências é basicamente tradicional, priorizando o uso do quadro em 100% das respostas, seguido pelo livro didático em 79%, pela explicação oral em 58%, pela utilização de filmes em 45% e pela pesquisa em 26,3% das respostas dos questionários, como é possível verificar na Tabela 1, o que nos remete a uma aprendizagem mecânica, com pouca ou talvez nenhuma participação dos alunos na construção do conhecimento.

Porém, para que a aprendizagem ocorra de fato, é necessário que os alunos tenham a possibilidade de construir seus conhecimentos, pois é a partir da correlação que cada aluno irá criar entre os conhecimentos que detém e os novos apresentados pelo professor que poderão atribuir significado a estes. Sendo assim, para KUSS (2012, p. 6), “[...] aprender Biologia não significa apenas decorar nomes, conceitos definições e esquemas, mas reconhecer e interpretar os processos que ocorrem na natureza relacionando-os com o seu dia a dia”.

A Tabela 2 nos remete às concepções dos alunos a respeito sobre o que são aulas práticas, cujas respostas foram agrupadas em cinco categorias distintas, sendo que a maioria dos alunos não soube ou não quis responder, isso muito provavelmente porque estes alunos não estão acostumados com este tipo de aula. Porém, o restante das categorias nos remete que os alunos compreendem o significado de aulas práticas, apesar de não distinguirem a diferença entre experimentação, prática, aula passeio, e pesquisa. Segundo ROSITO (2000), atividade prática se refere ao ato ou efeito de praticar, na aplicação da teoria, possibilitando a aproximação do trabalho científico e melhor compreensão dos processos de ação das ciências.

Com relação a Tabela 3, podemos verificar que os educandos atribuem as aulas práticas como forma de facilitar e possibilitar a aprendizagem, despertar o interesse dos próprios discentes nos conteúdos estudados, dinamizar a aprendizagem e, ainda, em promover a assimilação de novos conhecimentos por

parte deles. Segundo CARRIJO (2003, p.67), “O aluno pede um professor de ciências que proponha atividades de maneira tal que ele possa observar os fenômenos que explicam a teoria”. Através destas respostas percebe – se que os discentes estão desmotivados pelo ensino tradicional, em que as aulas se tornam monótonas e descontextualizadas, pedindo desta forma estratégias que lhes desperte o interesse tornando a aula mais atrativa e interessante.

#### **4. CONCLUSÕES**

Com base nas respostas obtidas, pode-se concluir que apesar da metodologia tradicional adotada pelo professor de Ciências, os alunos anseiam por mudanças na educação que contemplem as suas necessidades e expectativas de poder vivenciar e explorar os conhecimentos científicos.

Os educandos sentem necessidade de participar da construção do seu próprio conhecimento e de se sentirem envolvidos como peças importantes e fundamentais na produção de seus conhecimentos.

Além disso, os discentes compreendem que aulas práticas, além de permitir e facilitar a aprendizagem, são importantes para despertar o interesse e dinamizar a aprendizagem, e ainda, promover novos conhecimentos. Por isso, cabe ao professor refletir sobre sua prática pedagógica e se suas metodologias estão contemplando as expectativas e necessidades de seus alunos, buscando proporcionar a estes experiências variadas.

#### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CARRIJO, I.L.M. **Do professor “ideal(?)” de ciências ao professor possível**. São Paulo: JM Editora, 2003.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M., **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002

KUSS, A.V. Apresentação. In: KUSS, A. V. **O ensino de Biologia no contexto do programa novos talentos/ CAPES**. Pelotas: Editora Cópias Santa Cruz Ltda, 2012, p. 5 - 12.

RODRIGUEZ, R.C.M.C. GIL, R.L. CARDOSO, A. PESAMOSCA, Â. PEREIRA, I.D.M. Ensino de Ciências e Biologia: da Reprodução à Inovação. In: KUSS, A.V. **O ensino de Biologia no contexto do programa novos talentos/ CAPES**. Pelotas: Editora Cópias Santa Cruz Ltda, 2012, p. 13 – 32.

ROSITO, B.A. O ensino de Ciências e a experimentação. In: MORAES, R. (org);. **Construtivismo e ensino de Ciências**. Porto Alegre: Edipucrs, 2000, p.195-208.