

---

## A PESQUISA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA BÁSICA

**Autores:** Vitória Schiavon da Silva; Camila Litchina Brasil; Bruno dos Santos Pastoriza. Universidade Federal de Pelotas, Brasil.  
vitoriaschiavondasilva@gmail.com

**Tema:** Eixo temático: 3

**Modalidade:** 1 Nível educativo: Ensino Médio

**Resumo:** O trabalho teve como objetivo investigar sobre a pesquisa em trabalhos escolares na disciplina de Química, em turmas do Ensino Médio de uma escola pública da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul-Brasil. Para diagnóstico foram utilizados questionários com estudantes e entrevistas com professores. As análises foram baseadas na Análise de Conteúdo. Resultados evidenciaram que trabalhos de pesquisa, ainda que encaminhados com frequência, não são trabalhados no sentido de explorar as potencialidades da pesquisa como estratégia de ensino. Com as análises emergiram três categorias que ratificam essa ideia: a influência do tempo, os conteúdos e objetivos esperados e a organização e o desenvolvimento da pesquisa escolar. Este trabalho pode contribuir para incentivar discussões relacionadas a estratégias metodológicas e abordagens de pesquisas em sala de aula no Ensino de Química.  
**Palavras-chave:** Pesquisa escolar. Organização. Tempo. Conteúdo. Ensino de Química.

### Introdução

A boa formação dos professores representa um papel estratégico na qualidade da educação no país, servindo de base para escolas bem estruturadas e profissionais competentes. Segundo Demo (2007, p. 11), “investir na qualidade da aprendizagem dos docentes é, acima de tudo, investir na qualidade da educação dos alunos”. Destaca-se a formação de docentes de Química, que ao longo de sua formação buscam compreender a realidade da Escola de Educação Básica, seu possível futuro local de trabalho. Assim, é interessante compreender a importância de seus planejamentos pedagógicos, construídos a partir da problematização dos fatos cotidianos de seus alunos, com a intenção de mostrar a importância do aprendizado de Química, sempre que possível buscando por novas metodologias. Antunes (2002) destaca a importância do planejamento, pois se desencadeiam ideias, metodologias, atos concretos e consequências.

Nesse sentido, a abordagem da pesquisa em sala de aula como uma estratégia de trabalho, pode auxiliar o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Moraes, Galiazzi e Ramos (2002, p. 10) “a pesquisa em sala de aula é uma das maneiras de envolver os sujeitos, alunos e professores, num processo de questionamento de verdades implícitas nas formações discursivas, propiciando, a partir daí, a construção de argumentos que levem a novas verdades”. Deste modo, a pesquisa estimula tanto no professor quanto no aluno o ato de questionar, de ir à busca de uma construção de seus conhecimentos a partir da articulação entre suas experiências vividas, conhecimento sistematizado e de referência construído pela humanidade.

Considerando a potencialidade dessa estratégia didática, este trabalho buscou investigar as percepções de docentes e discentes sobre seu uso na disciplina de Química, em turmas de Ensino Médio de uma escola pública de Pelotas, Rio Grande do Sul-Brasil. Para isso, foi aplicado, com oito turmas, um questionário em escala Likert, e realizadas entrevistas com três professores de Química da escola, analisados de forma quali-quantitativa, e qualitativa respectivamente, com base na Análise de Conteúdo. Deste modo, com a Análise de Conteúdo criou-se três categorias emergentes: a influência do tempo, a organização e, os conteúdos e objetivos esperados com o desenvolvimento da pesquisa, que são discutidas e analisadas nas seções a seguir.

## Referencial teórico

Trabalhos de pesquisa podem estimular os alunos na busca de novos conhecimentos, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem. Para Richardson (1999), pesquisa é um processo de construção do conhecimento que tem por objetivo gerar novos conhecimentos ou refutá-los, constituindo-se num processo de aprendizagem tanto do indivíduo que a realiza, quanto da sociedade, na qual esta se desenvolve. Destaca-se sua importância para o pesquisador, que está em constante aprendizado, e para sociedade, que se beneficia e se desenvolve em diversos contextos. Para Rocha (1996), a pesquisa escolar é uma forma inteligente de se estudar e aprender, uma vez que o uso da internet exige dos alunos atenção, conhecimento, concentração e, com Moraes (2012, p. 36), complementa-se que:

Aprender e pesquisar envolve perguntar e responder, com produção de pontes entre o que já é conhecido e o que está por conhecer. Não se trata de apresentar respostas prontas, copiadas, mas de argumentação própria, com sustentação em fatos, dados e teorias.

Diante do exposto, ao pesquisar, os alunos podem utilizar a tecnologia e desenvolver diferentes habilidades. Por isso é tão importante que os docentes explorem e estimulem o desenvolvimento desta atividade. Sendo assim, considera-se relevante trabalhar, discutir e mobilizar a pesquisa na escola, motivo pelo qual se realizou esta investigação.

## Metodologia

A pesquisa foi realizada em uma escola de Ensino Médio da rede pública de Pelotas, Rio Grande do Sul-Brasil. Os sujeitos da pesquisa integram um total de 139 alunos e 3 professores de Química. Para coletar os dados foi desenvolvido um questionário, composto por 8 (oito) questões em escala tipo Likert e uma questão dissertativa e para os professores foi realizada uma entrevista semiestruturada, seguindo um roteiro básico, e complementada por outros questionamentos organizados conforme suas repostas. Os questionamentos e roteiros utilizados estão representados nas Tabelas 1 e 2. A análise dos dados teve como base a Análise de Conteúdo (AC) (Bardin, 1977). Por meio dela, buscou-se compreender as relações entre professores e alunos na execução de pesquisa.

Tabela 1: questionário respondido pelos alunos da escola via escala Likert (itens em A) e dissertativo (item D),.

Questionário dos Alunos		
A1. Seus professores de Química costumam encaminhar trabalhos de pesquisa.	A2. Os professores costumam passar uma orientação de como deve ser realizado o trabalho.	A3. O tempo estipulado pelo professor para a entrega do trabalho é um tempo suficiente.
A4. Seus professores costumam fazer uma orientação sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's).	A5. Seu professor costuma indicar sites/ plataformas digitais para a construção do trabalho de pesquisa.	A6. Você acha importante a realização de trabalhos de pesquisa durante o Ensino Médio.
A7. Você utiliza Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC's) para a construção de seu trabalho de pesquisa.	A8. Você apresenta referências bibliográficas em seu trabalho de pesquisa.	D1. Cite sites que você costuma utilizar para realizar suas pesquisas escolares.

Fonte: própria.

Tabela 2: Roteiro da entrevista desenvolvida como os professores P1, P2 e P3 da escola.

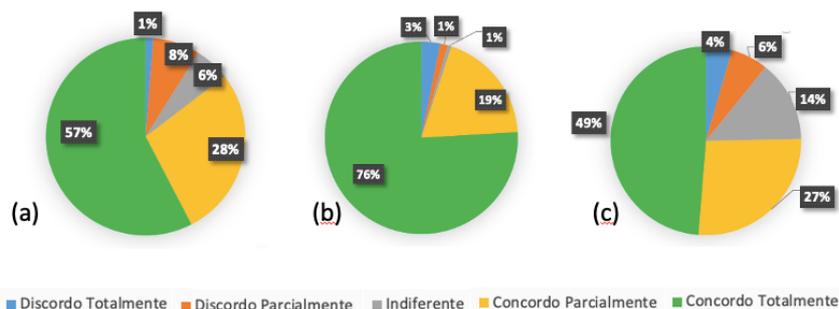
Roteiro de Entrevista		
Q1. Você costuma encaminhar trabalhos de pesquisa para seus alunos? Como são estes trabalhos?	Q2. Quais são seus objetivos gerais quando encaminham esse tipo de trabalho?	Q3. Como é feito o encaminhamento do trabalho de pesquisa? Anteriormente é feito alguma orientação explicando como o trabalho deve estar organizado?
Q4. Qual o tempo necessário para o professor planejar o encaminhamento de uma atividade de pesquisa?	Q5. Normalmente, qual é o tempo estipulado aos alunos para a entrega do trabalho de pesquisa?	Q6. A partir do tipo de trabalho que você costuma solicitar, você recomenda algum tipo de tecnologia? Quais as TIC's utilizadas?
Q7. Existe alguma orientação para os alunos referente ao uso das TIC's? Qual é essa orientação?	Q8. Você costuma indicar sites ou plataformas digitais aos seus alunos para a confecção do trabalho de pesquisa? Quais?	

Fonte: própria

## Resultados e discussão

Através da AC foram desenvolvidas três categorias para discussão dos dados. De modo a organizar os aspectos quantitativos em formato gráfico, a Figura 1, abaixo, será utilizada nas discussões para cada categoria.

Figura 1: Aspectos quantitativos das análises. (a) Posição discente na afirmação de que o tempo estipulado pelo professor para a entrega do trabalho de pesquisa é suficiente; (b) Professores passam alguma orientação de como deve ser organizado o trabalho; (c) Discente apresenta referências bibliográficas em seu trabalho de pesquisa?



Fonte: própria

### Categoria 1: Influência do tempo no desenvolvimento de pesquisa escolar

Hoje, somos prisioneiros do tempo contado em segundos, minutos, horas, dias, meses, anos, décadas e milênios (Whitrow, 1993). Durante a prática docente não é diferente. A organização do tempo é crucial para um bom processo de ensino e aprendizagem. Para desenvolver atividades de pesquisa os professores apresentaram como dificuldade a falta de tempo para ministrar suas aulas e desenvolver suas atividades, o que influencia na sua prática. Isso pode ser compreensível ao considerar que os períodos destinados ao ensino da Química (três períodos semanais) nessa escola (e em várias outras da região) são de 35 minutos cada. O professor P3, ao responder: "Até que não, não é pelo tempo", da a entender que a falta de tempo não seria a razão da não utilização da pesquisa como estratégia de aula. Parece não

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

estar claro a P3 os tempos envolvidos nesse tipo de atividade. Neste sentido, destaca-se a importância do professor pensar sobre sua prática, entendendo o porquê de suas ações didáticas. Segundo Libâneo (2002, p. 70):

[...] a necessidade de reflexão sobre a prática a partir da apropriação de teorias como marco para as melhorias da prática de ensino, em que o professor é ajudado a compreender seu próprio pensamento e a refletir de modo crítico sobre sua prática e, também, a aprimorar seu modo de agir, seu saber-fazer, internalizando também novos instrumentos de ação.

Apresentar dificuldades em refletir sobre sua prática, e em propor atividades diferenciadas é compreensível, pois os professores relataram que ministram aulas em outras escolas. Essa “carrera” em preencher seus horários para que consiga receber um salário que dê conta de suas despesas, pode acarretar certa desmotivação. Nesse sentido Bzuneck (2001, p. 28) considera que:

Em qualquer situação a motivação do aluno esbarra na motivação de seus professores [...] parece importante que se considerem, antes de tudo, certas atitudes negativas e crenças errôneas que os professores podem abrigar e que colocam em risco seu trabalho de socialização da motivação positiva.

Destaca-se, por exemplo, o tempo estipulado pelo professor para a entrega do trabalho. Sobre isso, os professores comentam que é suficiente, mas que os alunos na maioria das vezes solicitam um prazo maior. O pedido de alteração feito pelos alunos pode não ser a falta de tempo em si, mas de elementos como falta de organização, esclarecimento da atividade ou, também, a desmotivação, que necessita adiar o prazo.

Essas suposições surgiram, pois, 75% dos alunos apresentaram algum nível de concordância para o tempo estipulado pelo professor para a entrega do trabalho de pesquisa (Figura 1a). É importante considerar que a alteração deste prazo, implica na mudança de todo o planejamento do professor, que pode desmotivá-lo quanto ao uso dessa estratégia didática. Diante do exposto, compreende-se que os professores precisam utilizar estratégias de organização para conseguir dar conta de suas demandas.

Com isso, quando questionados sobre o tempo necessário para organizar uma atividade de pesquisa aos seus alunos, foi considerado que:

P3 - *“Eu levo uma hora. Até é rápido pra eu me organizar. Uma hora pra eu ver o que eu vou fazer, o que vou pedir pra eles”.*

P2 - *“o último trabalho eu tive bastante tempo, umas duas semanas”.*

Percebe-se que o tempo para planejar a atividade é bastante curto, mesmo que o professor P2 aponte “duas semanas”, pois um processo investigativo demanda mais tempo. Dentre outros pensamentos que permeiam o encaminhamento de um trabalho de pesquisa, cabe problematizar: em uma hora, o professor consegue pensar qual é o seu objetivo com a pesquisa? Como vai ser organizado o encaminhamento? Ter-se-ão orientações para o trabalho? E quais são estas orientações? Se questionar sobre o tempo estipulado para entrega, quais dificuldades podem ser encontradas pelos alunos ao desenvolver a proposta? Como ele ajudará esses alunos? Moretto (2007, p. 100) nos auxilia a discutir tais ideias sobre o planejamento das atividades:

A questão porque planejar parece ter resposta óbvia; planeja-se porque “não há ventos favoráveis para quem não sabe para onde navega”. Na prática, no entanto a questão do planejamento no contexto escolar não parece ter a importância que deveria ter. Há quem pense que tudo já está planejado nos livros-texto ou nos materiais adotados como apoio ao professor. Há, ainda, quem pense que sua experiência como professora seja suficiente para ministrar suas aulas com eficiência.

Quando questionados sobre como foi feita a organização da proposta, P2 relatou que pensou nas possíveis dificuldades que os alunos poderiam encontrar nela. Acredita-se que este cuidado prévio inserido no planejamento, impacta diretamente no tempo e pode minimizar os efeitos negativos da proposta.

#### **Categoria 2: Organização e desenvolvimento de pesquisa escolar**

A organização do trabalho de pesquisa envolve as instruções feitas pelos professores referente ao trabalho (capa, apresentação de referência, modelo de trabalho a ser seguido, site indicado, etc.), organização dos alunos (onde e como é feita a pesquisa, como será apresentado o trabalho, etc.) bem como a organização e sistematização das ideias e do tempo. Esses pontos são considerados, de acordo com as respostas obtidas, tais como “*Sim é feito uma orientação. Eu fiz uma folha que tem todas as regras ali, de como é pra fazer o trabalho*” (P2).

Percebe-se que é feita a entrega de um material, no qual constam orientações a serem seguidas pelos alunos, para a construção da pesquisa. Mas será que, no contexto dos jovens públicos escolares, tal breve descrição ou material é suficiente? Articulando tais constatações com outras produções do campo do Ensino de Ciências, destaca-se a importância de o professor entregar um material que possa auxiliar seus alunos na organização do trabalho, buscando sempre ser o intermediário entre os alunos e o conhecimento que está sendo adquirido no decorrer da pesquisa. Neste sentido, Galiuzzi (2011, p. 87) afirma que:

O professor, por seu papel diferenciado de mediador, deve estar atento a cada aluno, promovendo sempre a socialização do grupo. Se trabalhar em grupo é fundamental, é crucial, no entanto, desenvolver a individualidade, estabelecendo um equilíbrio entre trabalho coletivo e individual.

Do mesmo modo, encontramos a ideia de P3, que diz: “*Ah pois é... Eu falo, digo tudo como deve ser feito o trabalho, e às vezes [os alunos] não vêm com nada. Simplesmente vêm com uma folha passada a mão*”. Percebe-se que os alunos não compreendem a importância do desenvolvimento de sua individualidade e o quanto os trabalhos de pesquisa podem contribuir para isso. Todavia, é preciso notar que, das análises, surgem reflexões sobre os modos como são organizados ou encaminhados os trabalhos. As falas docentes remetem majoritariamente a um sentido organizacional-burocrático, e não necessariamente a um didático-pedagógico por meio da pesquisa. Nesse processo, estabelece-se uma diferenciação entre concepções de “ter pesquisa” em sala de aula com a de “educar pela pesquisa” ou de ter a “pesquisa como princípio educativo”, e isso pode ser um fator importante para os resultados comentados pelos docentes.

Quando os alunos foram questionados se os professores costumavam passar orientações referentes à organização do trabalho, demonstraram 95% de algum nível de concordância (Figura 1b). Isso demonstra que fatos como o citado pelo P3, dos alunos entregarem o trabalho de um modo que não foi o solicitado, podem acontecer por vários motivos, tais como: falta de atenção para as orientações, desmotivação para a realização da atividade, não entender as instruções feitas, dentre outros, isso porque haver as instruções dadas pelos professores não quer dizer que os alunos de fato entenderam o que deve ser feito, muito menos que os discentes estão inseridos num processo *na e pela* pesquisa.

Considera-se que os alunos apresentam certa dificuldade ou desmotivação para realizarem os trabalhos, de modo que, muitas vezes, copiam do colega a atividade de acordo com as respostas abaixo descritas:

P3 - “Então, normalmente, eles não trazem coisas diferentes, um copia do outro e deu”.

P1 - “[o aluno] não faz, faz copia”.

Esse registro dos professores assinala um distanciamento entre os objetivos estipulados pelo professor e a realização da atividade, pois o aluno acaba perdendo não só a oportunidade de aprender os conceitos relacionados ao tema de estudo, mas também na maneira como foi produzido tal conhecimento. De acordo com Ulhoa (2006, p. 1):

Plagiar é usurpar, roubar a essência criativa de uma obra. No plágio de uma obra, em alguns casos, os plagiadores, desde que não descobertos, terão o aproveitamento econômico do crime. Já em outros, como os estudantes, também se não descobertos, poderão ter o seu aproveitamento material, ou seja, a nota pretendida. No entanto, esquecem do que deveria ser, verdadeiramente, importante nesse processo: a criação de espírito, a informação e o conhecimento por trás do simples ato de “pensar”.

Os estudantes precisam entender que usar textos de outros autores pode e deve servir de base para a construção de sua pesquisa, mas que copiar tal qual, sem refletir sobre o que está escrito, é algo que não deve ser feito. Em relação a isso, os professores têm a preocupação de saber de onde vem a informação que consta no trabalho, conforme relato de P3: “*Sempre peço para referenciar no final, pra eu saber de onde foi retirada a informação*”. Ainda, de acordo com os questionários, cerca de 49% dos estudantes concordam totalmente com a afirmação “*Você apresenta referências bibliográficas em seu trabalho de pesquisa*” (Figura 1c). Isso mostra indícios de que os alunos apresentam a preocupação de apresentar a(s) fonte(s) de onde foram retiradas as informações presentes em seu trabalho, seguindo as orientações feitas pelo professor, mas esse dado não indica o modo como compreender ser possível utilizar tais informações. Os professores destacam, que os alunos apresentam as referências, mas não da maneira correta, pois “*É meio bagunçada. Eles têm dificuldades*” (P2).

Mesmo admitindo a dificuldade dos alunos, os docentes comentam que nunca explicaram para eles qual é a maneira correta de apresentar as referências. Este fato está associado à noção de que, talvez, os professores tenham algumas inseguranças quando ocupam o papel de orientador de pesquisas de seus alunos, pois sua formação inicial não os tenha preparado para esta tarefa (GONÇALVES, 2011).

Das situações investigadas evidencia-se a necessidade da pesquisa não ser trabalhada como “mais uma” ferramenta avaliativa, apenas, mas efetivamente como uma estratégia formativa intencional e direcionada à produção de saberes e conhecimentos que requer momentos mais específicos de preparação, organização, discussão da proposta realizada.

### **Categoria 3: Conteúdo e objetivos esperados**

Durante o ano letivo os professores têm o objetivo de cumprir com o cronograma de conteúdos da escola. Porém o professor não tem como contar com imprevistos que podem surgir, como aqueles que resultam no cancelamento de sua aula (por exemplo, chuvas muito fortes, greve ou paralizações) o que altera seu planejamento.

De acordo com os depoimentos dos professores, muitas vezes a pesquisa escolar é vista como uma maneira de “*vencer o conteúdo*”, sem ser preciso explicar em sala de aula os conceitos envolvidos:

P2 - “*geralmente é um trabalho de pesquisa referente a alguns conteúdos que eu não consigo ver em aula*”.

P3 - “*No caso, assim, o tempo é curto, têm matérias que não tem como a gente abordar por causa do tempo, então a gente cobra em forma de trabalho de pesquisa*”.

Quando questionados sobre os objetivos com o trabalho de pesquisa, os professores se referem ao conteúdo conceitual, em que “*é os alunos aprenderem o conteúdo que está sendo abordado no trabalho de pesquisa*” (P2). Diante do exposto percebe-se que os objetivos do professor acabam não contemplando a potencialidade da pesquisa escolar, que é bem mais ampla como destacam Portilho e Almeida (2008, p. 485):

Sem dúvida a pesquisa escolar é um relevante instrumento metodológico de ensino aprendizagem, sendo que, através dela é possível desenvolver ações que levem a interdisciplinaridade, palavra de ordem no atual contexto educacional. Sua utilização induz ao desenvolvimento de competências e habilidades indispensáveis à formação do educando. Sua prática permite que o aluno aprenda ao transformar informação em conhecimento.

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

Com isso, tendo em vista o objetivo do professor, trabalhos de pesquisa podem ajudar no aprendizado do aluno de forma significativa, porém, o desenvolvimento a construção deste trabalho vai muito além da aprendizagem voltada apenas para conteúdo conceitual, uma vez que o processo de construção do trabalho exige dos alunos, o raciocínio, organização, saberes cotidianos reformando-se em novos conhecimentos.

### Conclusão

Este trabalho apresentou discussões sobre a importância da pesquisa no ambiente escolar, que oportuniza a possibilidade de os alunos ampliarem seus conhecimentos, desenvolverem senso crítico, compreenderem a realidade e se posicionarem frente a ela de forma autônoma e mais consciente. Ao encaminhar trabalhos de pesquisa, espera-se que o professor esteja à procura de uma nova metodologia que se difira da tradicional e que possa contribuir para transformar as aulas de Química, para que sejam mais produtivas para todos os envolvidos no processo de ensinar e aprender. Contudo, dos dados obtidos e partindo do recorte da pesquisa, fica a problematização a respeito do quanto se expande essa potencialidade nas aulas da Escola Básica brasileira.

Durante as análises realizadas, foi possível perceber que os professores da escola têm o hábito de desenvolver trabalhos de pesquisa, mas não exploram seus recursos como estratégia didático-pedagógica, e sim, apenas como uma ferramenta avaliativa ou com o objetivo de se esgotar o conteúdo do cronograma. Destaca-se ainda a importância de pesquisas como esta, que buscam relatar e trazer contribuições para o ambiente escolar, como as considerações referentes ao tempo, à organização e o foco nos conteúdos, que se apresentaram como fatores limitantes para os professores, no desenvolvimento de trabalhos de pesquisa.

Com isso torna-se necessário à formação de professores problematizar os objetivos traçados pelos docentes para esse tipo de atividade e aqueles que ela tem possibilidade de atender, buscando sempre uma qualificação de nossas aulas e ações na formação discente.

### Referências

- Antunes, C. (2002). *Professor bonzinho, aluno difícil: A questão da indisciplina em sala de aula*. Petrópolis: RJ: Vozes.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bzuneck, J. A. (2001). A motivação do aluno: aspectos introdutório. In: J. A. Evely Boruchovitch, *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. Petrópolis: RJ: Vozes.
- Demo, P. (2007). É preciso estudar. In: A. M. Brito, *Memórias de formação: registros e percursos em diferentes contextos*. Campo Grande: UFMS.
- Galiazzi, M. D. (2011). *Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de Ciências*. Ijuí: Unijuí.
- Gonçalves, T. V. (2011). Feiras de Ciências e formação de professores. In: D. d. Freitas, & A. C. Pavão, *Quanta ciência há no ensino de Ciências*. São Carlos: EdUFSCAR.
- Libâneo, J. C. (2002). Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: E. Ghedin, & S. G. Pimenta, *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez Editora.
- Moraes, R. (2012). Aprender e pesquisar: reconstruções propiciadas em sala de aula e em grupos de pesquisa. In: N. Stecanela, *Diálogos com a educação: intimidades entre a escrita e a pesquisa* (pp. 33-122). Caxias do Sul: EDUCS.



**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

- 
- Moraes, R., Galiazzi, M. d., & Ramos, M. G. (2002). Pesquisas em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In: R. Moraes, & V. M. Lima, *Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos*. Porto Alegre : EDIPUCRS.
- Moretto, V. P. (2007). *Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências*. Petrópolis: RJ: Vozes.
- Portilho, E. M., & Almeida, S. d. (2008). Avaliando a aprendizagem e o ensino com pesquisa no Ensino Médio. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 16, 469-488.
- Richardson, R. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. (3º, Ed.) São Paulo: Atlas.
- Rocha, R. (1996). *Pesquisar e Aprender*. São Paulo: Scipione.
- Ulhoa, P. R. (09 de 05 de 2006). *O plágio é crime*. Acesso em 24 de 02 de 2021, disponível em A Gazeta: <http://www.noginfo.com.br/arquivos/plagio.pdf>.
- Whitrow, G. J. (1993). *O tempo na história: concepções do tempo da pré-história aos nossos dias*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.