



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
PERNAMBUCO

Campus Ipojuca

Coordenação de Licenciatura em Química

Curso de Licenciatura em Química

FRANCIELLE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

**A INFLUÊNCIA DA INTERPRETAÇÃO TEXTUAL NO ENSINO-APRENDIZAGEM
DE QUÍMICA**

Ipojuca

2022

FRANCIELLE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

**A INFLUÊNCIA DA INTERPRETAÇÃO TEXTUAL NO ENSINO-APRENDIZAGEM
DE QUÍMICA**

Monografia apresentada a Coordenação de Graduação em Licenciatura em Química do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Química.

Orientador: Prof. Me. Hércules Santiago Silva

Ipojuca

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca do IFPE – Campus Ipojuca

N244i Nascimento, Francielle Oliveira
A influência da interpretação textual no ensino-aprendizagem
de Química / Francielle Oliveira Nascimento. -- Ipojuca, 2022.
24f.: il.-

Trabalho de conclusão (Licenciatura em Química) – Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.
Campus Ipojuca, 2022.

Orientador: Prof. Me. Hércules Santiago Silva.

1. Interpretação textual 2. Língua Portuguesa 3. Química I.
Título II. Silva, Hércules Santiago (orient.).

CDD 370.7

FRANCIELLE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

**A INFLUÊNCIA DA INTERPRETAÇÃO TEXTUAL NO ENSINO-APRENDIZAGEM
DE QUÍMICA**

Trabalho aprovado. Ipojuca, 22 de Março de 2022.

Professor Orientador Me. Hércules Santiago Silva
(Membro Interno) Instituto Federal de Pernambuco

Professor Dr. Alberto Antônio da Silva
(Avaliador Interno) IFPE campus Ipojuca

Professor Me. Iram Alves de Moura
(Avaliador Externo) IFPE campus Recife

Ipojuca

2022

Dedico este trabalho a minha família, em especial aos meus pais, meu irmão e meu noivo que sempre torceram por minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me concedido forças para chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, Daniele de Fátima e Pedro Cavalcante, e meu irmão, José Francisco, que sempre me incentivaram a estudar e são exemplos para mim.

Ao meu noivo, Rafael, que durante todo o curso esteve ao meu lado me apoiando e incentivando.

Agradeço ao professor Hércules Santiago, por ter aceitado ser meu orientador.

Obrigada por todas as ajudas e orientações no percorrer da produção deste trabalho.

A todos os professores dos componentes curriculares cursados durante a minha graduação, por mediarem meu aprendizado e contribuírem no meu crescimento acadêmico.

A todos os colegas de turma, em especial as minhas grandes amigas Nicolly, Brunna e Eveline, sem vocês seria impossível chegar até aqui, também agradeço a Tainá e Laís obrigada pela amizade sincera de vocês.

Por fim, meus agradecimentos a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para minha trajetória na graduação.

Obrigada!

“Posso todas as coisas naquele que me fortalece”

(Filipenses 4.13)

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar as opiniões de docentes das áreas de Língua portuguesa e Química sobre a importância da prática adequada de interpretar textos na disciplina de Química e as influências negativas que podem atrapalhar no ensino-aprendizagem do discente. Por meio de uma pesquisa descritiva e de uma abordagem qualitativa e quantitativa, com auxílio da aplicação de um questionário semi-estruturado *online* se obteve dados para análise e a partir desses dados colhidos pode ser observado qual o pensamento predominante entre os professores em relação a importância da interpretação textual no ensino-aprendizado dos discentes na disciplina de Química. Os resultados apontaram conforme os docentes respondentes que o uso da interpretação textual é uma ferramenta de aprendizagem importante para todas as disciplinas e que a interpretação incorreta deve influenciar de forma negativa no ensino de Química dificultando ainda mais o aprendizado, sobretudo no raciocínio e na compreensão de conteúdos ministrados em sala de aula.

Palavras-chave: Interpretação Textual. Língua Portuguesa. Química

ABSTRACT

This work aimed to analyze the opinions of teachers of the areas of Portuguese Language and Chemistry on the importance of the proper practice of interpreting texts in the subject of Chemistry and the negative influences that can hinder the teaching-learning of students. By means of a descriptive research and a qualitative and quantitative approach, with the aid of the application of a semi-structured online questionnaire, data were obtained for analysis and from these data collected it can be observed which is the predominant thought among the teachers in relation to the importance of textual interpretation in the teaching-learning of the students in the subject of Chemistry. The results indicated that the use of textual interpretation is an important learning tool for all subjects and that incorrect interpretation should negatively influence the teaching of chemistry, making learning even more difficult, especially in reasoning and understanding the content taught in the classroom.

Keywords: Textual Interpretation. Portuguese language. Chemistry

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Área de atuação.....	17
Gráfico 2: Nível de formação.....	18
Gráfico 3: Tempo de atuação em sala de aula.....	18
Gráfico 4: Etapa da educação	20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3. METODOLOGIA	16
4. RESULTADOS	16
4.1 PERFIL DOS PROFESSORES	17
4.2 OPINIÕES DOS DOCENTES SOBRE A INTERPRETAÇÃO TEXTUAL	19
5. CONSIDERAÇÕES	20
6. REFERENCIAS	22

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa procura demonstrar se a dificuldade de estudantes em utilizar corretamente a interpretação textual pode influenciar no ensino-aprendizagem de Química e de qual forma esta dificuldade pode afetar no ensino-aprendizagem deles.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (2020), a educação no ensino médio tem por finalidade a formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico do estudante, além de proporcionar a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Levando em consideração o ponto de vista dos estudantes sobre a disciplina de “Química” para a grande maioria deles é considerada uma matéria difícil e complicada de ser estudada. E essas dificuldades se tornam ainda mais preocupantes e agravantes quando os estudantes vêm ao longo de seu processo de aprendizagem com déficit em matérias consideradas básicas, como por exemplo a língua portuguesa. Embora a Química seja considerada uma disciplina da área de exatas é de suma importância ter um embasamento na língua portuguesa, pois no ensino de Química além de assimilar conceitos e efetuar cálculos matemáticos é importante que os estudantes saibam utilizar-se das interpretações para entenderem o contexto dos conteúdos da disciplina.

Paulo Freire (2011), afirma que um texto para ser estudado é um texto para ser interpretado, ou seja, se os estudantes não possuem uma facilidade em interpretar textos ao se depararem com as temáticas contextualizados de Química não saberão compreender o assunto que o docente deseja mediar aos estudantes agravando ainda mais as dificuldades que os discentes já possuem.

A Química possui uma linguagem considerada própria que servindo para representar as transformações químicas, utilizando-se de símbolos, fórmulas e códigos, dessa forma é necessário que o estudante desenvolva competências adequadas para saber utilizar de tal linguagem tendo a capacidade de entender, interpretar e empregar o que é necessário para compreensão do assunto abordado (PCNEM, 2006).

Essa pesquisa tem como questão central analisar a influência da interpretação de textos no ensino-aprendizagem de Química, com base em uma pesquisa de opiniões de professores de língua portuguesa e química que já atuam em sala de aula, e tem como objetivos específicos definir se a interpretação textual pode afetar o ensino-aprendizado do estudante segundo os docentes, por tanto será aplicado um questionário *on-line* aos docentes da área de Química e Língua Portuguesa e com os dados obtidos será analisado a influência da interpretação textual no ensino-aprendizagem de Química.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação é essencial para todos, pois ela faz parte do processo do ser humano de se desenvolver no meio que está inserido, a aprendizagem faz parte desse processo que ocorre de forma construtiva ao decorrer de experiências vividas e à socialização do conhecimento (VYGOTSKY, 1997).

Nos pensamentos de Morgan (1977) a aprendizagem está relacionada com o comportamento e forma do ser humano agir, resultado das experiências e práticas vivenciadas e segundo Vygotsky (1997), o desenvolvimento cognitivo do estudante se dá através de interações sociais, ou seja, com convívio e interação com outros indivíduos.

É na escola e no meio familiar que as pessoas iniciam sua interação social com o meio e é dever da família e do estado oferecer educação de qualidade para uma boa formação do educando e para exercício de sua cidadania (BRASIL, 2020). E o convívio com pessoas mais experientes, por exemplo na escola, com os professores, auxilia no desenvolvimento dos estudantes em seu modo de ser no meio social.

O docente tem um papel fundamental na vida dos discentes, não o papel de transmitir conhecimento, o professor é responsável por mediar conhecimento para os estudantes é saber que enquanto ensina ele também pode aprender juntamente com os estudantes (BULGRAEN, 2010).

Durante o ensino fundamental é dever da escola, no decorrer dos oito anos iniciais, que o estudante desenvolva a capacidade de ler, produzir e interpretar diversos tipos de textos (BRASIL, 1998).

De acordo com o PCN de Língua Portuguesa do terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental, um dos objetivos da língua portuguesa é:

Compreender os textos orais e escritos com os quais se defrontam em diferentes situações de participação social, interpretando-os corretamente e inferindo as intenções de quem os produz. (BRASIL 1998, p.33)

Segundo o *site* Grupo Preve (2013) a língua portuguesa é a base para se compreender outras disciplinas. Quando o estudante não é familiarizado na leitura ele não irá conseguir desenvolver a interpretação textual, pois junto a leitura vem a interpretação. Se uma pessoa ao ler um texto e não conseguir dar sentido ao que foi lido, ele não compreendeu a mensagem que se desejava transmitir. Trazendo para a vida acadêmica, o fato de não saber aplicar as interpretações de textos corretamente afetará seu desempenho escolar e sua vida social.

Com isso podemos associar que saber usar-se das interpretações textuais são importantes para a formação dos discentes desde os anos iniciais nas escolas.

Ainda em conformidade com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

Quando se pensa e se fala sobre a linguagem, realiza-se uma atividade de natureza reflexiva, uma atividade de análise linguística. Essa reflexão é fundamental para a expansão da capacidade de produzir e interpretar textos. (BRASIL 1998, p. 27)

Interpretar significa estabelecer ou explicar o sentido de um texto (Dicionário da Língua Portuguesa, 2014), no âmbito escolar refere-se ao fato de ler entre as “entrelinhas”, ou seja, o estudante deve inicialmente ler o enunciado identificar o que se pede, ou seja interpretando, para assim concluir uma resposta condizente com o que foi pedido.

O ensino de química em muitas escolas tem se dado a preferência em ensinar a memorização de símbolos, fórmulas e conceitos, deixando de lado o crescimento do conhecimento científico dos estudantes. Essa prática das escolas influencia negativamente a aprendizagem dos discentes pois eles não conseguem analisar a relação existente entre o que é passado em sala de aula com a realidade deles (Miranda; Costa, 2007).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) mostra que no ensino de Química:

[...] A aprendizagem de química, nessa perspectiva, facilita o desenvolvimento de competências e habilidades e enfatiza situações problemáticas reais de forma crítica, permitindo ao aluno desenvolver capacidades como interpretar e analisar dados, argumentar, tirar conclusões, avaliar e tomar decisões. (BRASIL 2006, p.88)

Com os fatos apresentados, essa pesquisa tem como objetivo analisar se a interpretação textual influencia no ensino-aprendizagem de Química, segundo a opinião de professores de Língua Portuguesa e Química que já atuam em sala de aula.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa baseia-se em uma metodologia de um estudo descritivo, que se utiliza de técnicas padronizadas de coleta de dados e estabelece relações entre variáveis (Gil, 2008) e de abordagem qualitativa e quantitativa que servem de complemento para uma pesquisa investigativa, segundo Gatti (2004) essas abordagens se complementam visto que possui uma reflexão do pesquisador para dar sentido ao material que foi colhido e será analisado.

A pesquisa ocorreu através de um questionário *online* semiestruturado criado no *Google Forms* composto por perguntas abertas e fechadas, totalizando treze perguntas, para os docentes da área das disciplinas de Química e Língua Portuguesa relacionados sobre o que eles pensam sobre a interpretação de textos em disciplinas diversas e em especial na de Química. O questionário, disponível em anexo, foi encaminhado por meio de um *link* de acesso para os docentes responder.

O questionário teve no total três seções, sendo a primeira uma apresentação da pesquisa relatando do que se tratava o trabalho e qual era o objetivo da pesquisa, a segunda seção foi destinada para identificação dos professores participantes para assim poder conhecê-los um pouco em relação a vida profissional deles e a terceira seção conteve as perguntas direcionadas aos docentes sobre o tema de pesquisa.

4 RESULTADOS

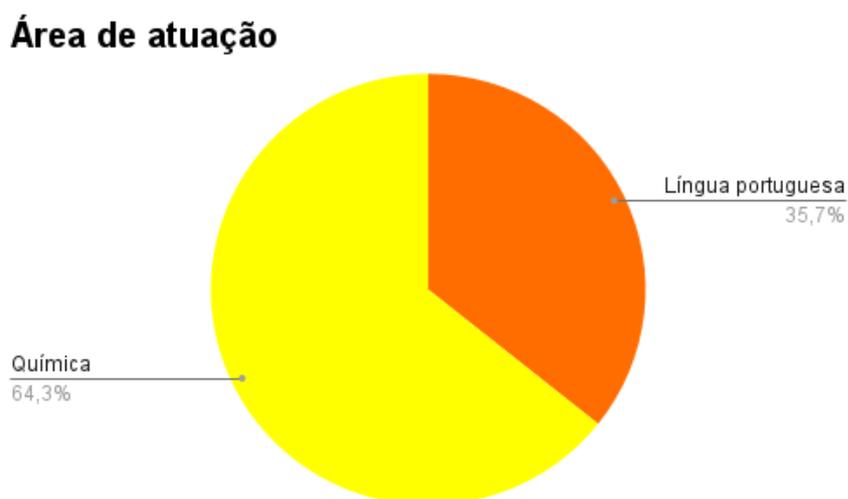
Neste tópico, dispõe-se a apresentar a análise dos resultados referentes ao objetivo geral desta pesquisa. Este tópico será subdividido em subtópicos que

correspondem aos objetivos específicos, iniciando pelo perfil dos docentes participantes.

4.1 PERFIL DOS PROFESSORES

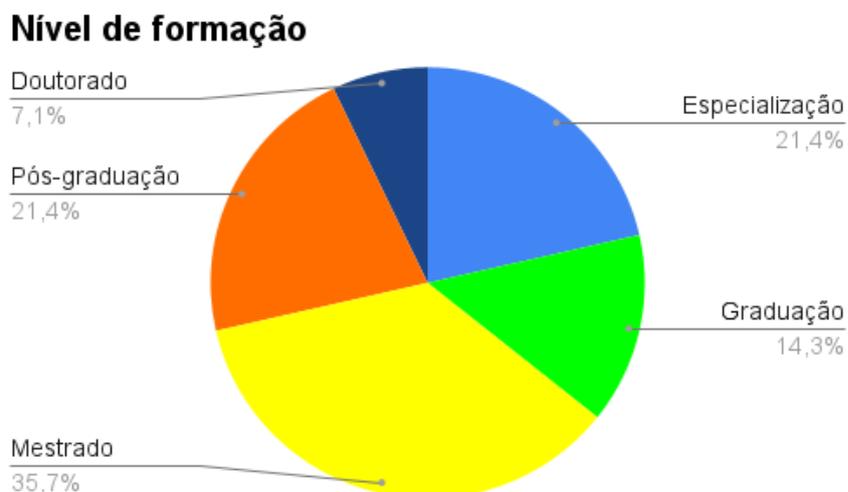
Os participantes colaboradores da pesquisa foram docentes das áreas de Química e Língua Portuguesa, ao todo somando catorze participantes, sendo 64,3% professores de Química e 35,7% de Língua Portuguesa como demonstra o gráfico abaixo:

Gráfico 1: Área de atuação



Fonte: O autor(2021)

Referente a formação acadêmica dos docentes a predominância é de docentes mestres (35,7%), seguido por docentes especializados (21,4%) e pós-graduados (21,4%) conforme demonstra o gráfico abaixo:

Gráfico 2: Nível de formação

Fonte: O autor (2021)

Na carreira de docência dos participantes, 50% deles atuam a mais de quinze anos em sala de aula, 21,4% atuam entre 1 e 5 anos, 14,3% entre 5 e 10 anos, 7,1% entre 10 e 15 anos e 7,1% a menos de 1 ano (Gráfico 3), em redes públicas e privadas e nas etapas de ensino fundamental, ensino médio e no ensino superior.

Gráfico 3: Tempo de atuação em sala de aula

Fonte: O autor (2021)

4.2 OPINIÕES DOS DOCENTES SOBRE A INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

Com os resultados obtidos através do questionário foi possível perceber que todos os docentes afirmaram que o uso correto da interpretação textual é importante e que as dificuldades em interpretar textos, que os estudantes possuem, podem atrapalhar no ensino-aprendizagem de todas as disciplinas. Segundo os docentes as dificuldades que os estudantes possuem com o uso da interpretação de textos, pode sim atrapalhar no ensino, pois eles sentirão dificuldades no raciocínio e na compreensão de textos e dos conteúdos didáticos ministrados em sala de aula. Destaco uma frase de um professor participante da pesquisa que retrata a importância da interpretação textual: “[...] sem a interpretação o aluno terá dificuldade não só no componente que leciono como em todos os outros componentes curriculares, portanto, a interpretação de texto é a base para os demais componentes curriculares de ensino.”

De acordo com os docentes participantes a dificuldade do estudante em utilizar a interpretação de texto de forma correta influencia além da sala de aula, afeta também a vida pessoal e social, pois o ato de interpretar auxilia no desenvolvimento crítico do indivíduo.

Quando perguntado aos docentes, de qual forma eles incentivariam a prática do uso da interpretação textual na disciplina de Química as respostas obtidas foram em sua maioria o estímulo a práticas de leituras e trabalhar textos temáticos e introdutórios sobre os conteúdos. Outras respostas obtidas foram utilizar dinâmicas envolvendo textos e pesquisas, trabalhar o estímulo sobre a produção de textos e resolver juntamente com os estudantes questões que estimulam o ato de interpretar.

Foi perguntado aos professores em qual etapa da educação básica eles achariam que há um impacto maior com a dificuldade de se utilizar corretamente as interpretações textuais e para 92,9% dos entrevistados, o impacto maior é tanto no ensino fundamental como no ensino médio e 7,1% afirmou ser no ensino médio, como demonstra o gráfico abaixo:

Gráfico 4: Etapa da educação

Fonte: O autor (2021)

De acordo com o único docente que respondeu a opção que o impacto será maior no ensino médio foi pelo fato de que “a interpretação textual está presente ao longo do currículo e da vida, a proficiência textual é adquirida em um processo, nesse sentido no ensino médio o impacto dessa dificuldade é maior”. E para os demais professores que responderam em ambas etapas da educação foi devido a justificativa que a educação é uma base sustentável desde o ensino fundamental ao ensino médio e que o ensino vai se ampliando ao longo da vida e do currículo dos estudantes, as práticas que tiveram inicialmente vão sendo aprimoradas e subindo de nível, assim pode-se concluir que se o discente não tem uma boa prática de interpretar textos corretamente nos anos iniciais a partir do momento que essas dificuldades se iniciam e não se tem uma atenção devida ao longo de cada etapa da educação podem ir sendo mais agravadas pois interpretar corretamente faz toda a diferença na vida das pessoas.

5. CONSIDERAÇÕES

Realizando esta pesquisa que se propôs a analisar sobre a importância da interpretação de texto no ensino de Química, observamos que todos os docentes em suas falas demonstraram que o uso correto das interpretações de textos é

importante para os estudantes não apenas para a vida acadêmica como também para a vida social.

Analisando os resultados, o uso incorreto das interpretações pode atrapalhar no ensino de todas as disciplinas e tem impacto negativo na construção do conhecimento dos discentes, é importante saber a partir de qual etapa da educação os estudantes começam a apresentar sinais dessas dificuldades em utilizar corretamente as interpretações e se essas tais dificuldades são apresentadas logo no início da educação leva-se em consideração a vida do estudante, dependendo de sua origem social e familiar, pois se tem uma forte influência na carreira acadêmica do discente, com isso algumas inquietações são levantadas como: em qual etapa do ensino os estudantes começam a sentir dificuldades a interpretar textos? Os estudantes já iniciam os anos iniciais com essas dificuldades? (CRUZ, 2009). Essas inquietações apontadas poderão ser investigadas futuramente.

Destaco, por fim, a importância desta pesquisa que demonstrou o quanto que a prática de interpretar texto corretamente é significativa para todas as disciplinas do currículo escolar e para a vida dos discentes no fato de contribuir para a formação do indivíduo crítico e questionador na sociedade. Ressalto também, como futura docente, que a prática pedagógica que o docente escolhe utilizar em sala de aula é essencial e de suma importância para despertar o interesse dos estudantes em procurar cada vez mais conhecimento, então como docente de Química é necessário estimular os estudantes a leitura e desenvolvimento da prática de interpretar textos.

6 REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Língua Portuguesa.** Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **PCNs+ Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, 2006.

BULGRAEN, Vanessa Cristina. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.4, p.30-38 ago./dez. 2010. Disponível em: http://www.moodle.cpscetec.com.br/capacitacaopos/mstech/pdf/d3/aula04/FOP_d03_a04_t07b.pdf . Acesso em: 18 nov. 2021.

CEREJA, W.; CLETO, C. **Interpretação de textos: desenvolvendo a competência leitora.** 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

CRUZ, Vitor. **Dificuldades de Aprendizagem Específicas: uma abordagem e seus fundamentos.** Lisboa: Lidel, 2009.

DICIONÁRIO da língua portuguesa. São Paulo: Porto Editora, 2014.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.** 51.ed. - São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; v.22).

GATTI, B. A. **Estudos quantitativos em educação: Educação e Pesquisa,** São Paulo, v. 30, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRUPO PREVE. **9 motivos para estudar português.** 2013. Página inicial. Disponível em: <https://grupopreve.com.br/noticias/9-motivos-para-estudar-portugues>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MIRANDA, D. G. P; COSTA, N. S. **Professor de Química: Formação, competências/ habilidades e posturas.** 2007.

MORGAN, Clifford T. **Introdução à psicologia.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **Obras escogidas: fundamentos de defectologia.** v. 5. Madrid: Visor, 1997.

ANEXO**ANEXO 1 – Questionário Aplicado na pesquisa****Identificação dos docentes**

1. Nome:

2. Nível de formação:

Graduação

Pós-graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

3. Onde se formou?

4. Quanto tempo de atuação em sala de aula?

Menos de 1 ano

Entre 1 e 5 anos

Entre 5 e 10 anos

Entre 10 e 15 anos

Mais de 15 anos

5. Docente de:

Língua portuguesa Química

6. Ensina ou ensinou em rede:

Pública Privada Ambos

7. Em qual etapa do ensino:

Ensino fundamental Ensino médio Ensino Superior

Perguntas relacionadas ao tema

8. Para você é importante o uso da interpretação textual nas disciplinas?

() Sim () Não

9. A dificuldade do uso da interpretação de textos pode atrapalhar no ensino? Se sim, por quê?

_____.

10. Em quais fatores a interpretação textual pode influenciar no ensino?

_____.

11. Em sua função de professor de Química ou de Língua Portuguesa, na sua opinião, qual a maneira de incentivar a prática do uso da interpretação textual na disciplina de Química?

_____.

12. Em qual etapa da educação você acha que há um impacto maior com a dificuldade de utilizar as interpretações textuais?

() Ensino fundamental () Ensino médio () Ambos

13. De acordo com sua resposta acima, por quê?

_____.