

INSTITUTO FEDERAL  
GOIÁS  
Campus Itumbiara

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE GOIÁS – CAMPUS DE ITUMBIARA.

Lílian Marciolina de Moraes

Investigação na qualificação e na utilização de técnicas de *Coaching* e Programação  
Neurolinguística no ensino de química entre os professores do ensino médio e superior no  
município de Itumbiara-Go.

Itumbiara  
2016

Lílian Marciolina de Moraes

Investigação na qualificação e na utilização de técnicas de *Coaching* e Programação Neurolinguística no ensino de química entre os professores do ensino médio e superior no município de Itumbiara-Go.

Projeto de pesquisa apresentado à banca examinadora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus de Itumbiara, para conclusão do curso de Licenciatura em Química.

Orientador: Mst. Karina Vitti Klein

Itumbiara  
2016

**LÍLIAN MARCIOLINA DE MORAES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Química do Instituto Federal de Goiás – IFG – Câmpus Itumbiara, como parte das exigências do curso de Licenciatura em Química para obtenção do título de licenciado em Química.

Área de concentração: Química

Aprovada em 10 de Novembro de 2016.



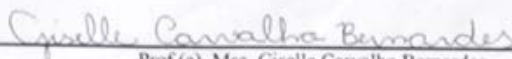
---

Prof.a Orientadora Msc. Karina Vitti Klein  
IFG – Câmpus Itumbiara



---

Prof.(a). Dra Karla Amâncio Pinto Field's  
IFG – Câmpus Itumbiara



---

Prof.(a). Msc. Giselle Carvalho Bernardes  
IFG – Câmpus Itumbiara

Itumbiara – Goiás - Brasil  
Novembro - 2016

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M827i

Moraes, Lilian Marciolina

Investigação na qualificação e na utilização de técnicas de Coaching e programação neolingüística no ensino de química entre os professores do ensino médio e superior no município de Itumbiara-GO. / Lilian Marciolina de Moraes. -- 2016.

30f.

Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Química) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Itumbiara, 2016.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Ma. Karina Vitti Klein.

1 - Química - Estudo e ensino 2 - Química (Segundo grau)  
3 - Química (Ensino superior) 4 - Coachin - Prática de ensino I. Klein,  
Karina Vitti II. Título.

CDD: 540

Bibliotecária: Rosiane Gonçalves de Lima Santana CRB/1-1684

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo a investigação de como professores de Química da rede pública de ensino na cidade de Itumbiara-GO estão se capacitando para garantir a formação plena dos alunos, bem como quais são as técnicas e os métodos utilizados em sala de aula por esses professores, e principalmente se existe algum conhecimento ou aplicação dos métodos *Coaching* e PNL (Programação Neurolinguística). Caracteriza-se essa pesquisa como sendo de origem qualitativa interpretativa, ou seja, leva em conta os aspectos gerais do entrevistado para uma melhor captação das idéias fundamentadas no contexto do assunto examinado. Para essa pesquisa fizeram parte sendo que as escolas da rede estadual do município em questão, onde duas delas trabalham com a modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), dessas onde escolas pesquisadas dozes professores foram entrevistados. Para a coleta de dados, foi utilizado questionários, os quais foram analisados segundo análise de conteúdo. Partindo das perspectivas dos professores, expressadas nos resultados obtidos, identificou-se que embora há um número satisfatório de professores que possuem cursos de capacitação, o ensino ainda está fragmento em apenas a aplicação de conteúdos, e o método *Coaching* e PNL não está listado em nenhum dos cursos de capacitação citados pelos professores entrevistados. Com base nos dados coletados, a maneira como cada professor ministra suas aulas está diretamente relacionada a estrutura que a escola oferece, e que o foco principal é a aplicação de todo o conteúdo, no que correspondente a implantação dos métodos *Coaching* e PNL, os professores de Química da rede publico município, ainda não possuem as base necessárias para aplicar as técnicas.

**Palavras-chave:** Didática, Ensino de Química, *Coaching* no ensino de Química. PNL.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PNL: Programação Neurolinguística

LDB : Lei de Diretrizes e Bases

## Sumário

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO.....                                                           | 4  |
| 1.1 JUSTIFICATIVA.....                                                      | 5  |
| 1.2 OBJETIVOS.....                                                          | 5  |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA .....                                               | 6  |
| 2.1 A PRÁTICA PEDAGÓGICA FUNDAMENTADA NAS RELAÇÕES HUMANAS.....             | 6  |
| 2.2 A IMPORTANCIA DE CONHECER O MEIO A PARA GARANTIR O ENSINO<br>PLENO..... | 6  |
| 2.3 FERRAMENTAS DE ENSINO.....                                              | 7  |
| 2.1 COACHING NO ENSINO.....                                                 | 8  |
| 2.2 PROGRAMAÇÃO NEUROLINGUISTICA .....                                      | 10 |
| 3 METODOLOGIA.....                                                          | 14 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....                                              | 16 |
| 5 CONCLUSÕES .....                                                          | 22 |
| 6 REFERÊNCIAS .....                                                         | 23 |
| 7.1 ANEXO – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES .....                     | 26 |

## 1 INTRODUÇÃO

Para inovar o ensino é necessário explorar meios que desenvolva no aluno a capacidade de investigar e aprimorar o conhecimento afim de atingir não só o intelectual, como também o senso crítico do aluno. Desse modo a busca pelo aprimoramento profissional do professor, deve ir além dos cursos de graduação, através de cursos de capacitação para garantir o aperfeiçoamento das habilidades de ensinar, e assim poder direcionar o aluno para o desenvolvimento de diferentes aptidões, tais como: liderança, comunicação, motivação, gerar foco, transformação, capacidade de enxergar o todo, desenvolver a flexibilidade, adaptabilidade e paciência, além da facilidade em superar desafios. Toda essa habilidade que por meio da formação continuada do professor ele pode estar desenvolvendo em si e em seus alunos, torna a relação professor-aluno mais específica, assertiva, empática e eficiente, havendo ainda a ampliação dos poderes de influência, persuasão e liderança, de modo que o professor deixa de ser um apenas o transmissor de conhecimento e passa a assumir a posição de parceiro mediante o processo de ensino-aprendizagem. Essa parceria professor aluno possibilita a potencialização do aluno, de modo a ultrapassar os resultados esperados, visto que desenvolvem no aluno competências técnicas, emocionais, psicológica e comportamental levando-o a uma clara compreensão do mundo e do ser humano (SILVA,2013).

Ao olhar diretamente para o ensino de Química, que trata de conteúdos considerados abstratos e de difícil compreensão por parte dos alunos, utilizarem metodologias diferentes das tradicionais é o mesmo que redefinir a visão do aluno diante de qualquer dificuldade que possa encontrar. Essa é uma forma de motivar o aluno a buscar, construir e desenvolver seu potencial, pois o educador supera sua função de mero reprodutor do conhecimento devido ao fato de ele utilizar elementos emocionais que favorecem o desenvolvimento da criatividade e da imaginação do aluno, onde o próprio professor cria novas formas e técnicas que favoreçam aprendizagem de seus alunos (SILVA,2013).

Dentre os métodos que podem ser utilizados para tal inovação do ensino, temos o PNL (Programação Neurolinguística) e o *Coaching*. Tanto o PNL como O *Coaching*, busca incentivar o aluno a solucionar os problemas encontrados tanto na área acadêmica quanto no seu cotidiano, despertando no indivíduo a capacidade de reconhecer novos aspectos e até mesmo construir novos esquemas que o conduza ao resultado esperado (MATTEU, 2013).

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Partindo do pressuposto de que os professores utilizam a PNL e o *Coaching* como ferramentas, este trabalho verifica a influência dessas ferramentas no trabalho docente do professor de química e ao mesmo tempo como a PNL e o *Coaching* podem contribuir para processo de ensino e aprendizado dos alunos.

A PNL não se trata de uma técnica específica e sim de uma centena de técnicas agrupadas dos quais o principal objetivo é alcançar a excelência do indivíduo como ser humano, atingindo assim a mente e produzindo uma ação. Quando aplicada à educação, oferece aos docentes meios práticos de ativar o interesse dos alunos. A aprendizagem torna-se mais fácil e o ensino mais motivador, ampliando a visão de mundo do estudante, ajudando a superar desafios, dominar seu potencial e personalidade, possibilitando a ele a obtenção de resultados cada vez mais positivos (PNL NA EDUCAÇÃO, 2011).

Ao utilizar o método *coaching* o professor tem o objetivo de redefinir a visão do aluno motivando-o a construir metas, e assim buscar o resultado, favorecendo o papel ativo do sujeito. O processo de *coaching* na educação oferece ferramentas necessárias para que os alunos venham a aprender e a aumentar o desempenho, pois o docente passa a conduzir o aluno à buscar o conhecimento e compreender-se como ser humano (MATTEU, 2013).

Desse modo, a presente pesquisa visa contribuir para a reflexão quanto à influência de métodos e técnicas de ensino, que devem ser utilizadas pelos professores de Química da educação básica, com o propósito de contribuir não só para a formação intelectual como também para a desenvolvimento pessoal do aluno.

## 1.2 OBJETIVO

O trabalho propõe um estudo através de uma pesquisa no município de Itumbiara-Go, que tem como objetivo investigar dentre os professores que lecionam química, que atuam no ensino médio e no superior, se os mesmos buscam cursos de capacitação na área de desenvolvimento do potencial humano para implementar e aprimorar técnicas de aprendizagem em sala de aula. Esta pesquisa foi realizada por meio de questionários que vão ser aplicados aos docentes da rede pública de ensino do município.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 A PRÁTICA PEDAGÓGICA FUNDAMENTADA NAS RELAÇÕES HUMANAS**

O modo como o professor cumpre seu trabalho, estão diretamente relacionados aos pressupostos teóricos definidos ao longo do tempo, pressupostos esses conhecidos na educação como prática pedagógicas. Essas tendências foram sendo moldadas de acordo com o momento político e cultural ao qual elas foram implantadas, e surgiram graças a movimentos sociais e filosóficos da época. Segundo Saviani (1997) e Libâneo (1990), as tendências pedagógicas utilizadas na educação brasileira, se dividem em duas linhas de pensamento completamente distintas, que são as liberais e as progressistas. No primeiro Grupo encontram-se quatro modelos, são eles: tradicional, renovado progressista, renovado não-diretiva e tecnicista, já no segundo grupo encontram-se apenas três modelos, que são as tendências libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos. Cada uma dessas tendências possui característica própria no processo de ensino, e surgiram mediante a necessidade de autonomia da escola na construção de sua proposta pedagógica, e principalmente essas tendências surgiram devido aos avanços no campo da psicologia da aprendizagem influenciada pela idéia de grandes psicólogos internacionais como: Piaget que estuda a construção do conhecimento humano e Vygotsky que acredita na diferença do que a criança consegue realizar sozinha e do que ela é capaz de aprender e fazer quando lhe é dado suporte suficiente.

As tendências pedagógicas mais vislumbradas no atual momento político pedagógico ao qual nos encontramos são as de caráter liberal. Segundo Libâneo (1990), as tendências liberais apóiam idéias voltadas para a escola como a principal responsável por preparar o indivíduo para desenvolver papéis sociais determinadas através das aptidões pessoais de cada um. Nesses modelos pedagógicos a escola passa a propor ideal de igualdade de oportunidades, descartando a realidade social de cada indivíduo. Já as tendências pedagógicas progressistas partem de uma análise crítica da realidade social, defendendo os propósitos sociopolíticos da educação, divergindo dos ideais ideológicos do capitalismo, considerando os conhecimentos de mundo do aluno como um processo de interação que constitui a realidade, através da interação entre o sujeito e o objeto.

### **2.2 A IMPORTANCIA DE CONHECER O MEIO A PARA GARANTIR O ENSINO PLENO**

De acordo com Veiga, Quenenhenn e Cargnin (2011,p. 190) a dificuldade que os alunos encontram para relacionar os conteúdos do ensino da Química oferecidos em sala de aula com o cotidiano, isso desperta o desinteresse do aluno pela matéria e assim dificulta a

aprendizagem do conteúdo. Intencionando mudar essa realidade, cabe ao professor estar preparado para atuar de forma multidisciplinar, encontrando um meio para relacionar o cotidiano dos alunos ao conteúdo da disciplina, e uma modo de garantir que isso ocorra, é utilizando ferramentas e técnicas que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), por meio da lei nº 9.394, Art. 1º, diz o seguinte:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

§ 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.

§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social.

(Lei nº 9.394, de 20/12/1996).

Levando em conta o Art. 1º da lei de diretrizes e bases, cabe a Educação desenvolver a capacidade física, intelectual, emocional e moral do ser humano. É necessário que o professor de química tenha o objetivo principal de desenvolver essas habilidades em seus alunos, gerando possibilidades reais de desenvolvimento que amplifique o potencial de consciência e aprendizagem. O professor de Química que adere esse propósito educacional se dispõe como co-autor no processo de ensino-aprendizagem, estimulando e amplificando o desenvolvimento da consciência crítica e construtiva, além de valorizar os conhecimentos prévios que aluno traz consigo (MATTEU,2013).

## 2.3 FERRAMENTAS DE ENSINO

Diferentes ferramentas podem e devem ser utilizados como auxílio nos métodos de ensino utilizados pelos professores, entre essas a metodologia o *Coaching* e a PNL, que bem aplicadas ao ensino de Química, poderá contribuir de forma bastante significativa e satisfatória para o desenvolvimento da aprendizagem, sem que haja perda de foco e qualidade no ensino, Organizando o ensino de maneira mais dinâmica e aproveitando as oportunidades que surgem durante o processo para garantir uma excelente interação entre professor e aluno, e conseqüentemente uma aprendizagem profunda do conteúdo.

### 2.3.1 COACHING NO ENSINO

O *Coaching* tem como primordial propósito assessorar no incremento de resultados no desempenho de outra pessoa, este é o mecanismo de aperfeiçoamento humano que reúne o conhecimento de muitas ciências distintas, com a finalidade de provocar o indivíduo a atingir à repercussões excepcionais (JESUS E MATTEU, 2014).

A palavra *coaching* vem dos coches europeus, e existe desde a idade média, era utilizada para delinear os condutores de carruagens. As pessoas que ocupavam esse ofício tinham a função de conduzir os passageiros até a rota desejada, o que estabelece uma conexão com a atribuição crucial do processo de *coaching*, que tem por objetivo transportar as pessoas de um nível de consciência limitado para um nível de consciência bem mais desenvolvido. Por volta de 1.850 a palavra passou a ser atribuída aos professores de universidades, como definição de tutor (responsável por auxiliar). Em 1950, utilizou-se a palavra *coacher* para definir a pessoa responsável pelo treinamento, aperfeiçoamento e gerenciamento de outras pessoas (COGO, 2012).

O educador que emprega o *coacher* como ferramenta, tem como principal propósito alargar a capacidade dos alunos, auxiliando-os a amplificar o auto entendimento, a liderança e a organização, com a finalidade de que alcancem seus propósitos, levando em conta que cada ser humano carrega consigo toda sapiência necessária, que necessita apenas ser ativada e fortalecida para que se possa alcançar seus desígnios (MATTEU, 2013).

Silva (2013), afirma que a psicologia tem uma ampla atuação sobre o processo *coaching*, pois objetiva um modelo positivo da humanidade, tendo como foco cada ser como único, e essencialmente reconhecendo com valor seus conhecimentos, condutas e emoções. Assim o *coaching* é um método utilizado com a finalidade guiar o indivíduo buscando identificar os principais propósitos da pessoa que está transitando pelo processo, instigando o indivíduo a obter, soluções para suas dúvidas e anseios.

O *coaching* pode suceder em qualquer tipo de situações, atuando de forma fundamental na retirada da zona de conforto, ou seja, retirar o indivíduo da região composta por uma série de ações e pensamentos onde ele se sinta seguro, oferecendo alternativas capazes de direcioná-lo ao encontro de novos caminhos e possibilidades que o levem a um novo modo de vida. Alguns pontos importantes que o *coaching* pode proporcionar estão

relacionados à como lidar com mudanças organizacionais; aperfeiçoar formas de relacionamento interpessoais; melhorar e desenvolver outras competências ou habilidades sejam técnicas ou de liderança organizacional e pessoal; apoiar diversas dificuldades, tais como: falar em público, comunicar-se, relacionar-se de forma positiva, controlar o stress, organizar sua mente e sua vida, gerir melhor o seu tempo, focar-se no essencial, etc. (COGO,2012).

Utilizar dos métodos existentes no *coaching* a fim de favorecer o processo de ensino e aprendizagem, pode ser o meio mais eficaz para alcançar além das paredes das salas de aula, atingindo as emoções do aluno, assim o professor deve oferecer o estímulo necessário para que os alunos venham a aprender, apropriando-se do docente com bom humor e entusiasmo ao transmitir seus conteúdos, de forma que o aluno se sentirá amplamente seguro e auxiliando para buscar aumentar seu desempenho, convertendo suas limitações em recursos, estipulando ações estratégicas focadas no agora e assim buscando compreender-se como ser humano. Desse modo o professor estará cumprindo com seu papel, visto que, o principal objetivo da educação é auxiliar o aluno a encarar as dificuldades e indeterminações do dia-a-dia (MATTEU,2013).

Em 1932 um grupo de pensadores, chamados Pioneiros da Educação Nova, manifestou a possibilidade da organização de um sistema educacional adequado e estruturalmente moderno que sustentasse as necessidades que se faziam presentes na educação do país. Para esse pensadores existia uma necessidade grandiosa de mudança, para evitar fracassos posteriormente. Para os pioneiros a investigação científica modificaria e renovaria os olhares dos educadores e impulsionaria a evolução necessária à administração dos serviços escolares. Embora o modelo educacional humanista e transformadora tem sido colocado a frente desde o manifesto, o perfil do professor educador ainda não faz parte das características básicas do professor de Química, visto que este encontra-se marcado pela pratica simplista estipulada pela sociedade. Assim, o docente que toma como apoio educacional o processo *coaching*, se auto beneficia a aprendizagem, instigando a pesquisa e aulas experimentais, afim de que o aluno passe a visualizar o que ainda é especulativo. O professor de Química que atua como *coachers* e torna orientador, aquele que incentiva o aluno a buscar o conhecimento e melhorar seu desempenho, auxiliando-o a aprender e a desenvolver seu potencial e aptidões (SILVA,2013).

### 2.3.2 PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA COMO METODO DE ENSINO

As Programações Neurolinguística (PNL), tem por principal objetivo programar a mente das pessoas através do uso da linguagem, para isso a PNL estuda o desempenho do cérebro e da mente, como as emoções e o comportamento são desenvolvidos, também é estudado como a linguagem conduz e estimula o cérebro. Segundo a PNL, a aprendizagem ocorre através de programas neurolingüísticos, ou seja, mapas cognitivos são construídos por influência da linguagem.

Dentre as centenas de técnicas que, utilizadas nos contesto adequado, o professor pode tirar diversas vantagens, uma delas é se favorecer das técnicas de concentração, visto que uma mente limpa e sem distrações, aprender e criar flui com maior naturalidade. Nos dias atuais, as tecnologias competem o tempo todo com os professores pela atenção dos alunos, e a PNL pode auxiliar o professor a utilizar todos os movimentos e palavras a favor do ensino, os docentes podem conseguir, se usufruir das técnicas adequadas, que seus alunos se tornem gananciosos pela aprendizagem.

O corpo Humano é dotado de capacidade, conhecidas por sentidos, que permite a interação com o mundo exterior. Conhecer os principais sentidos é indispensável no estudo da PNL. A tabela 1 que será mostrada abaixo mostra quais são os sentidos e de que maneira ele interfere na aprendizagem.

**Tabela 1.** Sentidos estudados na PNL

| Sentidos  | Capacidade                 |
|-----------|----------------------------|
| Visual    | Ver as imagens             |
| Cinética  | Sentir as emoções do corpo |
| Auditiva  | Ouvir os sons              |
| Olfativa  | Cheirar fragrâncias        |
| Gustativa | Provar os gostos           |

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Auditiva-Digital | Pensarem palavras ou conceitos |
|------------------|--------------------------------|

Fonte: PNL na educação, 2011

Várias técnicas diferentes podem ser usadas pelo professor, partindo dos sentidos visuais, cinéticas, auditivas, olfativas, gustativas e auditivas- visual. O professor pode utilizar os sentidos como ferramentas de ancoragem, projetando ancoras poderosas capazes de fazer com que instantaneamente o aluno sinta-se confiante, curioso e ávido por aprender, ele pode ajustar sua linguagem para combinar com cada um dos sentidos principais e assim estabelecer esta ancora (PNL NA EDUCAÇÃO, 2011).

Técnicas de intervenção que podem alterar positivamente a atitude dos alunos, são as seguintes:

- Não existe falha. Os resultados podem ser positivos ou negativos sem que sejam considerados erros, assim o aluno terá a possibilidade de arriscar, o que contribui para que saia da zona de conforto e desenvolva maior ousadia.
- O "mapa" não é o território: Cada indivíduo possui uma visão mental da realidade de uma maneira singular, cada indivíduo possui um ponto de vista da realidade diferente do outro indivíduo. Desse modo o professor, tem a possibilidade de levantar debates com o intuito de ampliar a visão geral dos alunos sobre determinados assuntos.
- O "mapa" torna-se o território. Acreditar em algo pode ser capaz de tornar em realidade, quando o aluno crê no seu potencial, ele desenvolve em si os talentos que impulsionam o desenvolvimento da capacidade de buscar recursos que possibilitem e investigar meios para concretizar aquilo que se acredita.
- A comunicação é tanto não-verbal quanto verbal. Não é necessário que exista uma comunicação verbal para que o professor e o aluno se comuniquem de forma efetiva, a relação bem-sucedida da dupla torna um olhar é uma forma de comunicação, facilitando ainda mais a aprendizagem.
- Todo comportamento tem uma intenção positiva. Tudo que o professor faz ou como ele age pode gera resultados positivos, expandindo o potencial de aprendizagem do aluno.

- Mente e corpo estão interconectados. O professor de ser capaz de penetrar na mente do aluno de modo nutrir o interesse pela busca constante de conhecimento, de modo que quanto maior o nível intelectual maior será as chances de garantir o sucesso do que se almeja.
- Os recursos que você necessita estão dentro de você. O aluno é capaz de alcançar os resultados esperados, depende apenas dele aprimorar as aptidões necessárias para alcançar os resultados esperados.
- O significado da nossa comunicação é a resposta que obtemos. Cabe ao professor esclarecer para aluno que se ele tem pensamentos e atitudes positivas automaticamente ele receberá resultados positivos (PROGRAMAÇÃO NEUROLINGUISTICA, 2014).

Para que as técnicas de intervenção possam repercutir de forma positiva, é necessário que o professor esteja consciente do grau de deficiência no nível de aprendizagem que o grupo de alunos ou um único estudante possa fazer parte.

Existem várias condições diferentes que coloca o aluno na posição de deficiente na aprendizagem. Uma das deficiências de aprendizagem é a chamada Dislexia, onde o estudante não é capaz de diferenciar, por exemplo, a letra “b” da letra “d” ou o número “6” do número “9”.

Um outro caso é o Distúrbio de Déficit de Atenção, que se manifesta através de vários sintomas diferentes, podem incluir um ou mais dos seguintes sintomas, conforme tabela 2 mostrada abaixo.

**Tabela2.** Distúrbios de Déficit de atenção e seus sintomas

| Sentidos       | Sintomas                                                                                                                                      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hiperatividade | Os indivíduos não conseguem ficar parado, ele está em constante movimento e inquieto, subindo em móveis ou embaixo das cadeiras, por exemplo. |
| Impulsividade  | Mudam de direção o tempo todo, começam a executar uma tarefa e de repente começam a fazer outras coisas.                                      |

|                      |                                                                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distração            | Não conseguem ficar concentrados em uma tarefa ou pensamento.                                                                      |
| Falta de organização | Não conseguem fazer tarefas complexas, que exijam organização ou uma regra, é necessário que alguém dite cada passo a ser seguido. |
| Esquecimento         | Não memorizam instruções, eles esquecem o que deveriam fazer durante a execução da atividade.                                      |
| Procrastinação       | Dificuldades em iniciar ou completar tarefas.                                                                                      |

Fonte: (PNL NA EDUCAÇÃO UMA OPORTUNIDADE MAGNIFICA, 2000)

Com alunos que apresentam essas deficiências de aprendizagem, citada no quadro acima é necessário realizar atividades em diferentes níveis lógicos, e não apenas de comportamento e ambiente. As dificuldades encontradas nesses casos são diversas e multifatoriais, dificultando ainda mais o processo de ensino e aprendizagem. No entanto o comprometimento por parte do professor em desenvolver habilidades estratégicas para facilitar o aprendizado, pode influenciar de maneira positiva para a formação não só intelectual como também a o desenvolvimento humano, oferecendo ao aluno possibilidades para atuar de maneira ativa na sociedade (PNL NA EDUCAÇÃO UMA OPORTUNIDADE MAGNIFICA, 2000)

Aplicar a PNL na metodologia educacional pode significar o avanço da prática docente, além de promover uma postura mais positiva nos alunos em relação ao seu processo de aprendizagem, pois possibilita ao professor, explorar todas as áreas cognitivas do aluno a partir de aulas aplicadas que utiliza de diferentes métodos sensoriais disponíveis para expor o conteúdo, uma vez que os alunos possuem diferentes sistemas preferenciais. Seguindo esse pensamento, uma aula produtiva é aquela que o professor busca utilizar atividades ilustrativas, sugerindo desafios, utilizando o corpo para se expressar (PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA APLICADA AO ENSINO E À APRENDIZAGEM, 2014).

### 3 METODOLOGIA

Para essa investigação optou-se pela pesquisa qualitativa, através de questionários constituídos por um conjunto de questões, com o intuito assimilar a metodologia e a concepções dos pesquisados.

Para selecionar as escolas participantes da pesquisa, foi feito uma sondagem sobre as escolas do município, em seguida foram descartadas as entidades de ensino da rede privada. Para garantir uma listagem ainda mais seletiva, foram excluídas as escolas que não trabalham com o ensino médio, ficando assim apenas os colégios da rede estadual. Desse modo, onze escolas participaram da pesquisa, Sendo duas dessas escolas com professores no ensino para Jovens e adultos, totalizando assim doze professores envolvidos na pesquisa.

Partindo dessa perspectiva, professores de diferentes escolas e em diferentes regiões da cidade de Itumbiara-GO foram entrevistados através dos questionários aplicados. Todos os entrevistados tiveram a liberdade de identificar-se ou não de modo que para proteger a identidades dos docentes e das escolas pesquisadas utilizaremos nomes fictícios ao citá-los. Para identificar a escola utilizaram-se códigos associativos e para preservar a identidade do professor utilizou-se de nomes fictícios, relacionados ao código da escola ao qual esteja vinculado.

A tabela abaixo apresenta os códigos referentes as escolas e professores pesquisados.

**Tabela3.** Código das escolas pesquisadas e professores respectivamente segundo região de Itumbiara-GO, Brasil, 2016.

| <b>Escolas</b> | <b>Professores</b> |
|----------------|--------------------|
| <b>E1</b>      | P1 –1.1            |
| <b>E2</b>      | P2                 |
| <b>E3</b>      | P3                 |
| <b>E4</b>      | P4                 |
| <b>E5</b>      | P5                 |
| <b>E6</b>      | P6                 |
| <b>E7</b>      | P7                 |
| <b>E8</b>      | P8                 |
| <b>E9</b>      | P9                 |

|            |     |
|------------|-----|
| <b>E10</b> | P10 |
| <b>E11</b> | P11 |

Fonte: Própria

Os dados foram coletados através dos questionários aplicados aos professores com o intuito de explorar as técnicas, e o ponto de vista de cada entrevistado, pois esse tipo de pesquisa incita ao pesquisado ter um pensamento livre sobre o assunto questionado, de modo que o pesquisador tem um maior acesso aos métodos, experiências e contexto do problema vivenciado por cada pessoa pesquisada, podendo assim obter, a partir de notas coletadas através dos questionários aplicados, informações que podem levar ao levantamento de hipóteses do assunto em questão. Todos os questionários foram respondidos por escrito sem a necessariamente que o entrevistador estivesse presente.

O questionário aplicado teve modelo único e apresentou perguntas abertas e fechadas. Todas as perguntas tinham o propósito de verificar o interesse dos docentes em buscar aperfeiçoamento através de cursos de capacitação, a fim de possibilitar um melhor resultado no processo ensino aprendizagem, qual a metodologia utilizada por eles, além de investigar se os professores em questão tinham algum conhecimento do método *coaching* PNL no ensino de Química.

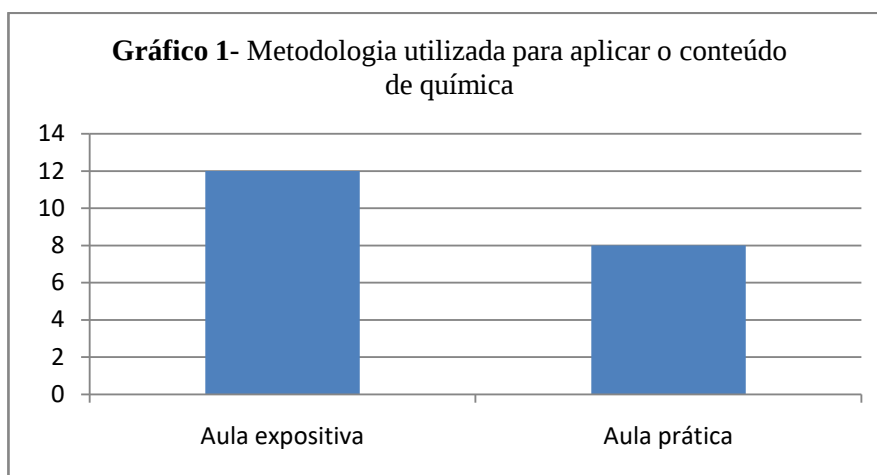
Todas as perguntas presentes no questionário tiveram o propósito de analisar a didática utilizada pelos professores para diagnosticar características do *Coaching* e da PNL que estivessem presentes na metodologia por eles utilizada.

Investigar como os docentes na área de química da cidade de Itumbiara, tem se preparado para atuar de maneira dinâmica, plena e sólida na formação de seus alunos, tendo como base que diversos aspectos técnicos podem ser desenvolvidos em sala de aula de modo que venha a contribuir para a formação não só intelectual, mas também humana do aluno, duas das técnicas que pode ser utilizados são *Coaching* e a PNL. Utilizar esses recursos, como foi mostrado por diversos autores, pode promover uma formação sólida embasada na busca do próprio aluno pelo conhecimento, desenvolvendo no aluno não só o conhecimento específico dos conteúdos de Química, como também oferece o discente no que diz respeito ao direcionamento do foco, de modo que conseqüentemente promova um progresso na comunicação e na motivação, aprimorando assim a capacidade de enriquecer o conhecimento e desenvolver um pensamento crítico construtivo, além de objetivar a superação dos desafios que venham a enfrentar no cotidiano.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

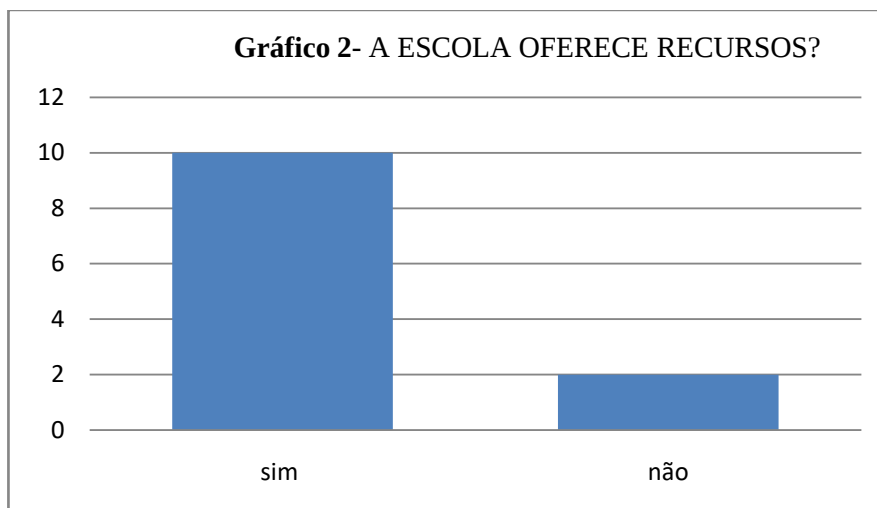
Em relação à metodologia utilizada para aplicar o conteúdo de química, as respostas dos professores se dividem em duas categorias, aula expositiva e aula prática, sendo essas utilizadas ou não em conjunto pelos professores. De modo que podemos comprovar que os doze professores utilizam o método expositivo para aplicar o conteúdo, e oito professores conciliam o método expositivo com aulas práticas.

O Gráfico - Metodologia utilizada para aplicar o conteúdo de química, traz os dados obtidos na questão 1 referente ao questionário da pesquisa.



Nos resultados representados na figura 1, uma menor parte dos professores não utiliza aulas práticas como alternativas para explicar os conteúdos, o que se dá devido ao fato de ainda existirem algumas escolas na cidade de Itumbiara que não oferecem recursos para facilitar ao professor propor atividades diferenciadas.

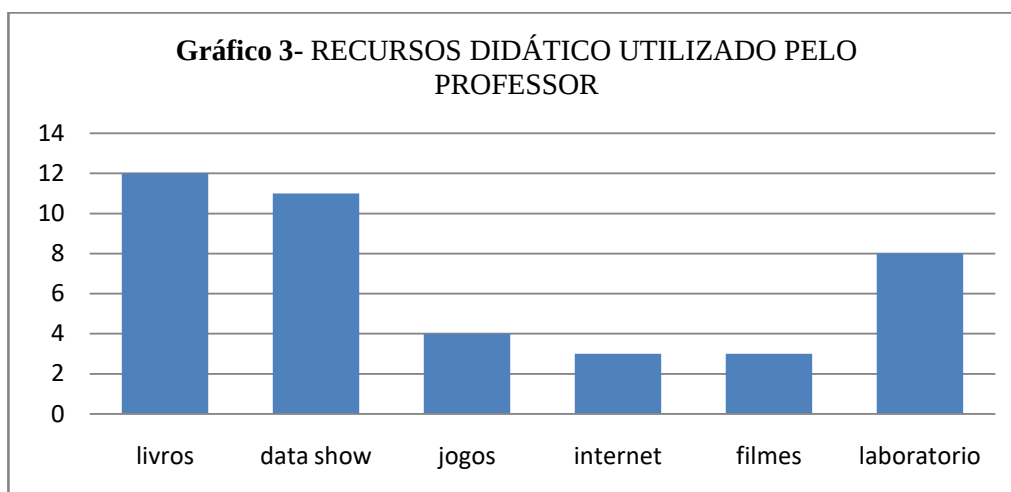
Sobre os recursos oferecidos pelas escolas aos professores, para facilitar o processo ensino-aprendizagem, pode-se observar que as respostas se dividiram de acordo com as instalações laboratoriais de cada escola pesquisada, como podemos ver no gráfico 2- a escola oferece recursos, equivalente a questão 2 do questionário aplicado;



No entanto os professores podem adotar meios que priorizem um ensino contextualizado, não devendo assim se limitar às instalações físicas da escola, ligando o ensino ao cotidiano do aluno, de modo que este fará relações socioeconômicas da química num sentido de sociedade tecnológica avançada (TREVISAN e MARTINS, 2006).

Quanto aos recursos didáticos utilizados para auxiliar a aplicação da matéria foram divididos em sete tipos: livros, Data Show, jogos, Internet, Filmes, laboratórios e modelos moleculares. De modo que os professores responderam utilizar mais de uma maneira diferente para aplicação do conteúdo.

O gráfico 3- Recursos didático utilizado pelo professor, mostra os dados obtidos na questão 3 do questionário aplicado aos professores entrevistados;



O gráfico acima, mostra que os professores de Química estão se limitando quanto a utilização de recursos que podem auxiliá-lo no processo de ensino, abusar desses recursos pode fazer com que as aulas se tornem mais descontraídas e atrativas para os alunos.

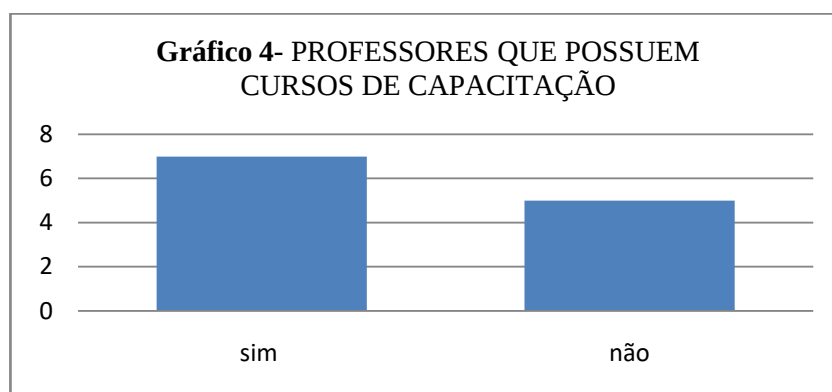
A pesquisa possibilitou constatar que a maior parte de professores de Química em questão usufrui de todos os recursos didáticos fornecidos pela escola, de modo que utilizam não só os livros como também jogos, filmes, aulas práticas dentre outros, para facilitar a aprendizagem dos alunos na matéria de química, de modo que cada professor trabalha com as atividades de acordo com a estrutura que a escola fornece. Esses professores comprovaram que com um pouco de iniciativa pode-se oferecer uma aula excepcional, mas que não deixa de ser importante que haja preparo, que haja formação, capacitação por parte dos professores para propor a experimentação (QUADROS e BARROS, 2004). Este fato reproduz a importância do dinamismo docente, envolvendo os alunos, instigando-os a interagir nos grupos, que sejam autores de sua produção.

Penin (2001, p.37) afirma: O acesso ao saber não mais seguirá apenas a ordem hierárquica e progressiva como geralmente é disposta na programação de uma disciplina ao longo das séries escolares. A tecnologia disponível, sobretudo através da Internet, MS também em programas já existentes, como os de vídeo, possibilita diferentes formas de acesso ao saber [...]. Levando em conta toda essa conjuntura no que diz respeito aos meios de aprendizagem disponíveis, existe uma necessidade de mudança na didática utilizada de modo que faça sentido com o desenvolvimento tecnológico a qual os alunos estão submetidos. Nessa perspectiva, o sucesso do desenvolvimento dos alunos está relacionado à motivação para aprender, no entanto a motivação do aluno depende da motivação do professor, visto que ele é o protagonista, do processo e principal responsável pela arte de ensinar.

Segundo os docentes que responderam os questionários, todos os alunos manifestam uma reação positiva quando se propõe uma aula diferenciada, e que graças a essa atitude positiva dos alunos toda vez que é oferecido uma aula diferente do tradicional ensino, de modo que a avaliação quanto a aprendizagem de conteúdo é superior as avaliação feita mediante as meras aulas expositivas, não podemos deixar de comentar que aulas diferenciadas demandam de um maior tempo de preparação por parte do professor e também de um maior tempo para aplicação, fato este que impossibilita um grande número desse tipo de exposição de conteúdo, visto que existe uma grade curricular a ser cumprida durante o ano. Por isso o motivo da pesquisa em questão, pois um professor bem preparado, e provido de diferentes

ferramentas, consegue não só alavancar o nível de aprendizagem dos alunos como também despertar a curiosidade sem demandar tanto tempo entre preparação e apresentação do conteúdo.

Dentre os cursos de capacitação que os professores pesquisados disseram ter feito com o intuito de aprimorar a metodologia de ensino que utilizam em sala de aula, estão: metodologia, pacto pela educação, pratica e tecnologia, oratória, uso de HQ's e jogos, inclusão, pisco pedagogia, mini-cursos em congresso. Os cursos citados a cima estão distribuídos dentre os professores pesquisados, levando em conta, que nem todos os professores, possuem curso de capacitação, conforme o gráfico 4-Professores que possuem cursos de capacitação, correspondente a questão 6 do questionário;



Agregar competências é parte do ofício do professor, ele deve buscar a formação continuada. É importante que o docente tenha perspicácia do seu papel social para que consiga auxiliar o aluno a compreender a complexibilidade do conhecimento que se objetiva granjear, tendo assim uma aprendizagem focada na resolução de problemáticas impostas no cotidiano. Por intermédio de um processo formativo dos saberes e das teorias educacionais, o professor terá capacidade para compreender e desenvolver as habilidades cruciais para a apuração de suas próprias atividades (FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES, 2016).

Percebeu-se que poucos docentes que possuem cursos de capacitação, e que estes são limitados de composições e de elementos que venham promover um despertar do professor para a diversidade de ferramentas que podem ser utilizadas na sala de aula.

Todos os professores entrevistados afirmam adotar um papel de orientador e incentivador pela busca do conhecimento, de modo que eles assumem uma postura que ultrapassa a posição de mero transmissor do conhecimento, consideram a realidade a qual

seus alunos estão inseridos, além de atentar-se as limitações individuais de seus alunos, visto que cada um dispõe de uma dificuldade e uma história de vida única. Assim todos são capazes de alcançar os resultados, mas nem todos possuem o mesmo nível de conhecimento prévio que favoreça os resultados esperados.

O papel dos professores do século XXI, é orientar os alunos em seu desenvolvimento pessoal, é importar-se com a construção de seus valores, atitudes, emoções e sentimentos. O orientador ouve e dialoga com os alunos, participa da proposta pedagógica da escola, se empenha para compreender o comportamento de seus alunos e age de maneira adequada em relação a eles (PASCOAL, 2013)

Notou-se também a preocupação dos professores mencionados, no que se refere a relação professor aluno. Para os professores reportados, manter uma conexão com o aluno é de suma importância, o respeito e a harmonia possibilitam uma melhor interação entre as partes, o que reflete diretamente no processo de ensino e aprendizagem, apesar de os docentes entrevistados não possuírem um conhecimento aprofundado sobre os assuntos pertinentes ao *Coaching* e a PNL, eles esboçaram uma reação aproximada do conceito posicionado pelo *Coaching* e a PNL, visto que um bom relacionamento é a base que estabelece a confiança necessária para que o aluno possa se entregar à metodologia proposta pelo professor.

Nota-se ainda o interesse do professor de Química pela realidade a qual os alunos estão inseridos na sociedade. De modo que o meio interfere diretamente na aquisição de conhecimento do indivíduo, estar ciente da experiência de vida de cada aluno pode facilitar ao educador encontrar formas para direcionar o foco e assim amplificar a consciência de seus alunos, outro fato que mesmo inconscientemente os professores em questão se coordenam de acordo com os objetivos do *Coaching* e da PNL.

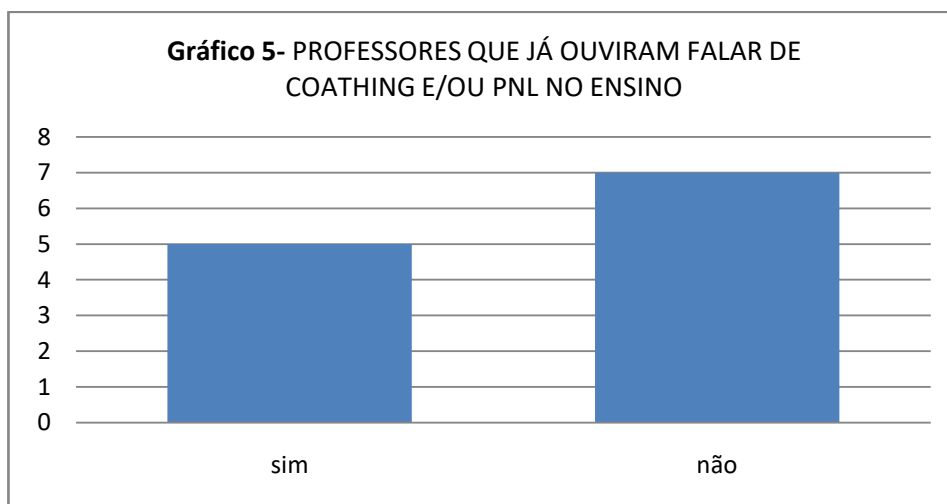
O professor da escola E11 diz o seguinte: “deve ser pautada em respeito mútuo, para que possa gerar frutos”.

Segundo o professor da escola E7 “...deve ser companheiro, pois, um precisa do outro para obterem sucesso, não deixando de lado o respeito”.

Para uns dos professores da escola E1 a relação deve se “harmoniosa, de modo que o respeito prevaleça e os objetivos sejam alcançados. Não há necessidade de o professor ser figura autoritária em sala de aula. Ambos, professores e alunos são constantes aprendizes”.

O Professor da escola E4 diz: “relação de parceria, onde os alunos entram com o interesse pelo conhecimento e o professor como facilitador, tudo com muito respeito e cordialidade”.

O resultado dessa pesquisa foi o número de professores que afirmaram ter conhecimento dos assuntos *Coaching* e PNL como método para o ensino veja no gráfico 5- professores que já ouviram falar de *coathing* e/ou PNL no ensino, referente a questão 8 do questionário pertinente a pesquisa;



. No que diz respeito ao *Coaching* e a PNL, embora alguns dos entrevistados tenham ouvido falar, nenhum deles tem um conhecimento exato do que se trata e do quanto pode revolucionar a maneira como se tem conhecimento do ensinar.

Nem um dos cursos citados acima pelos professores faz menção aos métodos. A busca pela capacitação se dá pela necessidade de atualização das metodologias, e o interesse por parte dos docentes de química de Itumbiara em buscar algo a mais para o currículo acadêmico, como por exemplo, os temas atuais *Coaching* e a PLN, uma vez que os métodos visam ampliar a visão dos professores e auxiliam na facilitação da compreensão dos conteúdos, alinha os valores defini a missão de vida dos alunos e na implantação da cultura organizacional da instituição de ensino, solidificando o papel do professor.

## 5 CONCLUSÕES

Diante do exposto e partindo de dados coletados na pesquisa, podemos dizer que o ensino de Química não deve ficar à deriva apenas de aulas expositivas focadas na utilização dos livros didática, cabe ao professor oferecer meios que venham a complementar e contribuir para o desenvolvimento do aluno, e para que isso aconteça é necessário que o educador esteja abastecido de novas idéias, de novos conhecimentos metodológicos e de uma nova visão do ensino. A capacitação promove no docente todas as ferramentas necessárias para que o conhecimento ocorra de forma natural e espontânea.

Por fim, pode-se concluir que embora os professores de Química do ensino médio de Itumbiara, não possuam cursos de capacitação que agreguem a ele técnicas para oferecer o desenvolvimento nos alunos das múltiplas habilidades necessárias para a vida adulta, todos se preocupam com a formação intelectual dos mesmos, e utilizam de todos os recursos disponíveis e possíveis, dentro da realidade de cada escola, para alcançar esse objetivo.

## REFERÊNCIAS

BADARÓ ,T. A. Inteligência como recurso relevante no desenvolvimento humano . Fundação Visconde de Cairu - CEPPEV. Disponível em: <<http://www.uece.br/setesaberes/anais/pdfs/trabalhos/325-07082010-211653.pdf>

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (ensino médio), Parte III – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 1999.

COGO, Paulo. Coaching acadêmico, um novo processo de apoio e desenvolvimento das competências escolares. Negócios e Talentos- 9 n° - 2012.

DANTAS, Fernando. PedagogiaXAndragogia-comparações. Disponível em: <<http://ferdantas.wordpress.com/2009/05/11/pedagogia-x-andragogia-%E2%80%93-comparacoes>

DUARTE,Newton .Educação Escolar Teoria do Cotidiano e a Escola de Vigotski .Editora Autores Associado ed.1º / 1996.

GONÇALVES, F. P. et al Como é ser professor de química: histórias que nos revelam. In: IV Encontro Ibero-Americano de Coletivos Escolares e Redes de Professores que fazem Investigação na sua Escola, 2005. UNIVATES, Lageado – RS. Disponível em <http://ensino.univates.br/~4iberoamericano/trabalhos/trabalho086.pdf> Acesso em 10 ago. 2012.

HAMZE ,Amelia.Andragogia e a arte de ensinar aos adultos - canal do educaor. Disponível em:<<http://educador.brasilecola.com/trabalho-docente/andragogia.htm>

JESUS,T.G.S e MATTEU, Douglas. O processo de Coaching executivo e seus benefícios para Organização.UnoparCient.,Cienc. Jurid.Empres., Londrina,v.15,n.1,Mar.2014.

LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da escola pública: a pedagogia crítica-social dos conteúdos. 8. Ed. São Paulo: Loyola, 1989.

Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. Revista infoescola. Dica de leitura. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/educacao/manifesto-dos-pioneiros-da-educacao-nova> - acesso em 11/10/2015

MATTTEU, Douglas. A cultura coaching no ensino superior. Revista RETC -13º ed. Outubro de 2013.

PASCOAL, Raissa. O papel do Orientador educacional. Dica de Leitura. Disponível em: <http://gestaoescolar.org.br/formacao/papel-orientador-educacional-758703.shtml>- acesso em 02/10/2016.

PENIN, S.T.S. Didática e Cultura: O Ensino Comprometido com o Social e a Contemporaneidade. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (org). Ensinar a Ensinar – Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira/Thomson, 2001.

PNL NA EDUCAÇÃO. Dica de Leitura. Disponível em: <http://golfinho.com.br/artigo/pnl-na-educacao.htm> - acesso 28/08/16 acesso 03/10/2016.

PNL NA EDUCAÇÃO UMA OPORTUNIDADE MAGNÍFICA. Dica de Leitura. Disponível em: <http://www.metas.com.br/ensino-e-educacao/pnl-na-educacao-uma-oportunidade-magnifica> acesso 01/09/16

PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA. Dica de Leitura. Disponível em: <http://www.esoterikha.com/coaching-pnl/pnl-na-educacao-programacao-neurolinguistica-aplicada-a-educacao.php>- acesso 30/08/16.

PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA APLICADA AO ENSINO E À APRENDIZAGEM. Instituto de Neurolinguística aplicada. Dica de Leitura. Disponível em: <<http://www.softwareebookeycia.com/PNL%20aplicada%20a%20aprendizagem%20-%20www.softwareebookeycia.com%20-%20Software,%20Ebook%20e%20Cia.pdf> -acesso em: 21/08/2016.

QUADROS, A.L; BARROS, J.M. Formação Continuada: Compromisso de Todos. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte, 2004. Dica de Leitura. Disponível em <https://www.ufmg.br/congrext/Educa/Educa93.pdf> Acesso em 18.ago.12 acesso em 21/11/2015

SAVIANI, Demerval. Escola e democracia. 31 ed. Campinas: Autores Associados, 1997.

SAVIANI, Dermeval. História das idéias pedagógicas no Brasil. – Campinas, SP: Autores Associados, 2007. – (Coleção memória da educação).

SILVA, Magda. Coaching para docência do ensino superior: professor-coach, uma proposta. Revista Trabalho e Sociedade, V.1, Fortaleza, jul/dez de 2013.

VEIGA , M S. M, QUENENHENN , Alessandra e CARGNIN, Claudete - O ensino de Química: algumas reflexões. Jornada didática / 2011 .Dicas de leitura. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/O%20ENSINO%20DE%20QUIMICA.pdf> - Acesso em: 08/09/2015.

VIETA, Edmar . Sujeito pós moderno, 2012. Dicas de leitura. Disponível em:<[HTTP://envie23dotwordpressdotcom.wordpress.com/tag/fragmentacao-do-individuo-moderno-](http://envie23dotwordpressdotcom.wordpress.com/tag/fragmentacao-do-individuo-moderno-) acesso em:14/09/2015

TREVISAN.TatianaSantini e MARTINS, Pura Lúcia Oliver. A pratica pedagógica do professor de química: possibilidades e limites. UNIrevista. Vol.1, nº 2: abril, 2006.

## Anexo

### Questionário

1- Qual a metodologia que você utiliza para aplicar o conteúdo de química?

---

---

---

2- A escola oferece recursos que facilitem para o professor propor atividades que possam facilitar a compreensão do conteúdo de química?

☐ Sim

☐ Não

3- Quais os recursos didáticos que você utiliza para auxiliar a aplicação da matéria?

☐ livros

☐ Data Show

☐ jogos

☐ Internet

☐ Filmes

☐ Outros \_\_\_\_\_

4- Qual a reação dos seus alunos quando você propõe uma aula mais interativa?

☐ Positiva

☐ Negativa

5- Você acha que os alunos absorvem melhor o conteúdo quando você propõe uma aula diferente?

☐ Sim

☐ Não

6- Você já fez algum curso de capacitação a fim de aprimorar sua metodologia de ensino em sala de aula? Quais?

---

---

7- Na sua opinião o professor deve agir como transmissor do conhecimento ou como orientador que incentiva os alunos a buscarem conhecimento?

☐ transmissor do conhecimento

☐ orientador que incentiva os alunos

8- Você conhece ou já ouviu falar no método *coaching* no ensino de Química?

☐ Sim

☐ Não

9- Para você como deve ser a relação professor aluno?

---

---

---

10- Você se interessa pela realidade a qual seus alunos estão inseridos?

☐ Sim

☐ Não

11- Você leva em conta as limitações de seus alunos, ou considera todos capazes de alcançar os mesmos resultados?

☐ Sim

☐ Não

12- Como você busca auxiliar seus alunos, na busca pela superação de seus limites afim de alcançar os resultados esperados?

---

---

---

13- Na sua opinião, qual seria a opinião de seus alunos quantos a sua metodologia de ensino?

---

---

---

14- Você leva em conta os conhecimentos prévios de seus alunos, ou apenas cumpre com a ementa da disciplina?

---

---

---