



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

SIMONE NÓBREGA CATÃO

**FACEBOOK COMO RECURSO DIDÁTICO: ferramenta
pedagógica utilizada no ensino de química**

CAMPINA GRANDE – PB
2014

SIMONE NÓBREGA CATÃO

FACEBOOK COMO RECURSO DIDÁTICO: ferramenta pedagógica utilizada no ensino de química

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Orientador: Prof. Ms. Rafael Francisco Braz

CAMPINA GRANDE – PB

201

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

C357f Catão, Simone Nóbrega

Facebook como recurso didático [manuscrito] : ferramenta pedagógica utilizada no ensino de química / Simone Nóbrega Catão. - 2014.

35 p. : il. color.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2014.

"Orientação: Profº. Rafael Francisco Braz, Departamento de Letras".

1. Ensino de Química. 2. Facebook. 3. Tecnologia na Educação. I. Título.

21. ed. CDD 540


SIMONE NÓBREGA CATÃO

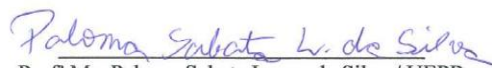
FACEBOOK COMO RECURSO DIDÁTICO: ferramenta pedagógica utilizada no ensino de química

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Aprovada em 18/10/2014.


Prof. Ms. Rafael Francisco Braz / UEPB
Orientador


Prof. Dr. Marinalva Freire da Silva / UEPB
Examinador


Prof. Ms. Paloma Sabata Lopez da Silva / UEPB
Examinadora

DEDICATÓRIA

A todos que me incentivaram e me acompanharam ao longo desta caminhada, em especial, minha mãe, minhas amigas Silmara, Samara e Valéria e os demais que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho. DEDICO

AGRADECIMENTOS

A Deus, onde busco sabedoria, discernimento e perseverança ao longo da minha caminhada.

Aos meus pais, que com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Aos professores do Curso de Especialização da UEPB, em especial, Valdecy Margarida, Auricélia Lopes, Simone Lopes e Ingrid Fachine, que contribuíram ao longo dessa caminhada, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Ao professor e orientador, Rafael Francisco Braz, por seu apoio e inspiração no amadurecimento dos meus conhecimentos que me levaram a execução e conclusão desta monografia.

Aos meus amigos e colegas de curso, pelos momentos de amizade e apoio.

“Devemos ensinar Química para permitir que o cidadão possa interagir melhor com o mundo”.

(Attico Inácio Chassot)

RESUMO

A comunicação é algo que esteve sempre presente na vida da humanidade, pois desde que o homem começou a viver em sociedade, sentiu a necessidade de comunicar-se, desta forma, o homem aperfeiçoou e ampliou com o passar do tempo, a sua capacidade de se relacionar. Contudo o avanço no processo comunicacional proporcionou ao homem uma maior capacidade racional de desenvolver novos mecanismos para ampliar a comunicação, assim como o surgimento e desenvolvimento de novas tecnologias. Com a evolução da tecnologia, a internet está se popularizando cada vez mais e crescendo de maneira espantosa consideravelmente nos últimos anos exercendo um grande impacto no modo de produção da sociedade, portanto o mundo virtual e o real se fundem cada vez mais, fazendo com que as influências das inovações tecnológicas façam parte do cotidiano dos indivíduos. Contudo, as novas gerações já nascem e crescem conectada nesse novo mundo virtual (internet), tornando a tarefa de educá-las em sala de aula uma função cada vez mais desafiadora. Nesse sentido faz-se necessário a busca de novos meios e diferentes estratégias de ensino que auxiliem a interação dos alunos de forma educativa. Este trabalho teve como objetivo verificar a eficácia da rede social (Facebook) como ferramenta pedagógica no ensino de Química através de atividades complementares a serem desenvolvidas no Facebook (grupo fechado) para uma turma de 3º ano do Ensino Médio de uma Escola Estadual de Campina Grande-PB, pois, essa ferramenta permite ao educador direcionar conteúdos vistos em sala de aula para esse mundo virtual e flexibilizar os contextos de aprendizagem possibilitando um ambiente de aprendizagem cooperativa e colaborativa. Este trabalho é *um estudo de caso do tipo descritivo e de abordagem qualitativa*, teve como técnica a *observação extensiva* e como instrumento de coleta de dados o atividades desenvolvidas no *Facebook (grupo fechado)*. Contudo percebeu-se que o Facebook mostra-se bastante eficaz na construção de saberes, uma vez que se observou a significativa evolução na aprendizagem dos estudantes pesquisados. Nossa fundamentação baseia-se em Fernandes (2013), Ferreira (2014), Murano (2011), Pinheiros (2013) e Rojo (2012). A análise nos mostra que Com base nos resultados deste trabalho, a grande importância de utilizar as *TICs* como recurso de aprendizagem colaborativa no ensino de Química, pois, a rede social *Facebook* foi muito bem utilizada como um ambiente virtual de aprendizagem formal e informal, uma vez que agrega diversos tipos de mídias em um único ambiente, motivando e envolvendo os alunos no processo de ensino-aprendizagem, onde, o professor atua como mediador, mas os alunos são responsáveis pela própria produção.

Palavras-chave: Facebook; mundo virtual; ensino de química.

RÉSUMÉ

La communication est quelque chose qui a toujours été présente dans la vie de l'humanité, car, depuis l'homme a commencé à vivre en société, il a senti le besoin de communiquer de cette manière, l'homme a mis au point et développé au fil du temps, leur capacité à rapporter. Cependant, le progrès dans le processus de communication a donné à l'homme une capacité plus rationnelle de développer de nouveaux mécanismes visant à accroître la communication, ainsi que l'émergence et le développement de nouvelles technologies. Avec l'évolution de la technologie, l'Internet est de plus en plus populaire et de plus en plus jolie façon étonnante au cours des dernières années en exerçant un impact majeur sur le mode de la société de production, afin que le monde virtuel et le réel fusion de plus en plus faire les influences des innovations technologiques font partie de la vie quotidienne. Cependant, les nouvelles générations naissent et grandissent déjà connecté à ce nouveau monde virtuel (Internet), ce qui rend la tâche de les éduquer dans la salle de classe d'une fonction de plus en plus difficile. Dans ce sens, il est nécessaire de rechercher de nouveaux moyens et différentes stratégies d'enseignement qui aident l'interaction des élèves de façon pédagogique. Cette étude visait à vérifier l'efficacité globale du réseau social (Facebook) comme outil pédagogique dans l'enseignement de la chimie à travers des activités complémentaires à développer dans Facebook (groupe fermé) à un groupe de 3e année de l'école secondaire d'une école d'Etat de Campina Grande -PB, car cet outil permet à l'éducateur de cibler le contenu vu en classe pour ce monde virtuel et contextes d'apprentissage flexibles permettant un environnement d'apprentissage coopératif et collaboratif. Ce document est une étude de l'approche descriptive et qualitative cas, la technique a aussi étendu et comme un instrument des activités de collecte de données sur Facebook (groupe fermé) observation. Toutefois, il a été remarqué que Facebook semble être très efficace dans la construction de la connaissance, car nous avons observé une amélioration significative de l'apprentissage des élèves recherché. Notre raisonnement est fondé sur Fernandes (2013), Ferreira (2014), Murano (2011), Pines (2013) et Rojo (2012). L'analyse montre que fondées sur les résultats de ce travail, nous nous rendons compte de l'importance de l'utilisation des TIC comme une ressource pour l'apprentissage collaboratif dans l'enseignement de la chimie, par conséquent, le réseau social Facebook a été très bien utilisé comme un environnement virtuel apprentissage formel et informel, car il regroupe plusieurs types de supports dans un environnement unique, motiver et impliquer les étudiants dans le processus d'enseignement-apprentissage où l'enseignant agit comme un médiateur, mais les étudiants sont responsables de la production elle-même.

Mots-clés: Facebook; monde virtuel; enseignement de la chimie

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------------|--|----|
| FIGURA 1 – | Acesso à internet no Brasil..... | 17 |
| FIGURA 2 – | Tela inicial do Facebook..... | 20 |
| FIGURA 3 – | Membros participantes grupo fechado de estudo da disciplina de química.... | 30 |
| FIGURA 4 – | Grupo fechado de estudo da disciplina de Química..... | 31 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|------|---|
| HTML | <i>HyperText Markup Language</i> |
| HTTP | <i>HyperText Transfer Protocol Secure</i> |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| WWW | <i>World Wide Web</i> |
| TIC | Tecnologia de Informação e Comunicação |
| USA | <i>United States of America</i> (Estados Unidos da América) |

SUMÁRIO

| | |
|---|--|
| INTRODUÇÃO | 13 |
| 1 UM POUCO DA HISTÓRIA DA INTERNET | Erro! Indicador não definido. 5 |
| 2 BREVE PANORAMA DO CYBERMUNDO:A ferramenta Facebook | 20 |
| 2.1 LINGUAGEM NO FACEBOOK..... | 22 |
| 3 O ENSINO DE QUÍMICA NA ERA DA DIGITALIZAÇÃO | 25 |
| 3.1 FACEBOOK COMO FERRAMENTA NAS AULAS DE QUÍMICA | Erro! Indicador não definido. 7 |
| 4 MAPEAMENTO | 30 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 33 |
| REFERÊNCIAS | 34 |

INTRODUÇÃO

A comunicação é algo que esteve sempre presente na vida da humanidade, pois desde que o homem começou a viver em sociedade, sentiu a necessidade de comunicar-se, desta forma, o homem aperfeiçoou e ampliou com o passar do tempo, a sua capacidade de se relacionar. Contudo o avanço no processo comunicacional proporcionou ao homem uma maior capacidade racional de desenvolver novos mecanismos para ampliar a comunicação, assim como o surgimento e desenvolvimento de novas tecnologias.

Com a evolução da tecnologia, a internet está se popularizando cada vez mais e crescendo de maneira espantosa consideravelmente nos últimos anos exercendo um grande impacto no modo de produção da sociedade, portanto o mundo virtual e o real se fundem cada vez mais, fazendo com que as influências das inovações tecnológicas façam parte do cotidiano dos indivíduos. Contudo, as novas gerações já nascem e crescem conectada nesse novo mundo virtual (internet), tornando a tarefa de educá-las em sala de aula uma função cada vez mais desafiadora. Nesse sentido faz-se necessário a busca de novos meios e diferentes estratégias de ensino que auxiliem a interação dos alunos de forma educativa.

Nessa perspectiva, a internet se torna cada vez mais acessível e com isso as redes sociais passam a fazer parte do cotidiano dos alunos cada vez mais cedo, representando ampla capacidade de comunicação e conexão social, possibilitando uma transição de informação de escala considerável. Nesse cenário ganha destaque a rede social Facebook que passou a ser uma unanimidade entre os jovens para interagir socialmente.

O Facebook, proporciona a criação de páginas, grupos e aplicativos que podem ser direcionadas para a área educacional. Uma dessas ferramentas que podem ser utilizadas pelo professor no sistema educativo, auxiliando-o como apoio a conteúdos vistos em sala de aula, de forma a dinamizar o processo e tornar as aulas mais atrativas, são os grupos fechados disponível na rede social Facebook, que permite aos estudantes compartilhar material, comunicar-se entre si e criar um sistema colaborativo de estudos onde o professor exerce função de mediador, pois o processo de ensino e aprendizagem é criado através da comunicação, onde os alunos complementam idéias e argumentos previamente constituídos.

Portanto uma das finalidades deste projeto é verificar se o uso da rede social Facebook no processo educativo vem se mostrando uma metodologia eficaz no processo ensino aprendizagem no ensino de Química, pois o mesmo constitui um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento, ou seja, contribui também com a

interdisciplinaridade, além de proporcionar aos estudantes uma nova vivência de suas realidades e uma maior interação entre aluno e professor.

Nesse sentido, o professor em sua prática educativa não pode limitar-se à escola como um espaço isolado de um meio, nem tornar conteúdos programáticos distantes da realidade no qual os estudantes estão inseridos, pois as fronteiras entre o mundo físico e o mundo virtual são facilmente superadas pelos jovens. Transformar a realidade em uma extensão da sala de aula pode significar uma maior oportunidade de contextualização dos conteúdos vistos na mesma, além de uma maneira dos alunos aplicarem seus conhecimentos e assimilarem toda carga conceitual que lhe é apresentada em sala de aula de uma maneira mais significativa.

Este trabalho teve como objetivo verificar a eficácia da rede social (facebook) como ferramenta pedagógica no ensino de Química através de atividades complementares a serem desenvolvidas no Facebook (grupo fechado) para uma turma de 3º ano do Ensino Médio de uma Escola Estadual de Campina Grande-PB. Tratou-se de um estudo de caso do tipo descritivo e de abordagem qualitativa, onde utilizou-se como instrumento de coleta de dados o *Facebook (grupo fechado)*, partindo da observação da professora de química – Simone Nóbrega – e com a participação da turma do 3º ano do Ensino Médio do turno da manhã.

1 UM POUCO DA HISTÓRIA DA INTERNET

A comunicação é algo que esteve sempre presente na vida da humanidade, pois desde que o homem começou a viver em sociedade e sentiu a necessidade de comunicar-se, seja para registrar fatos, expressar idéias/sentimentos ou trocar informações, contribuindo assim, para as evoluções das formas de se comunicar, desta forma o homem aperfeiçoou e ampliou, com o passar do tempo, a sua capacidade de se relacionar.

Desta maneira o avanço no processo comunicacional proporcionou ao homem uma maior capacidade racional de desenvolver novos mecanismos para ampliar a comunicação e, assim, como o surgimento e desenvolvimento de novas tecnologias.

Nessa perspectiva, surge na década de 1960 a internet, que está relacionada ao contexto da guerra fria, período em que há um conflito ideológico entre os Estados Unidos e a União soviética que disputavam a hegemonia econômica e a influência militar, política, ideológica e esportiva em todos os continentes.

No ambiente de tensão da época crescia no Departamento de Defesa dos EUA a preocupação com o fato de que toda a comunicação das Forças Armadas norte-americanas estava centralizada em um único computador, no complexo do Pentágono, em Washington. Para evitar que o sistema militar pudesse entrar em colapso na hipótese de uma taque soviético, um órgão ligado ao Departamento de Defesa, a Agência de Projetos em Pesquisas Avançadas (Arpa, na sigla em inglês), desenvolveu um projeto de interligação de computadores de várias universidades norte-americanas. Essa rede, sem um centro definido, foi batizada de **Arpanet**, e entrou em operação em 1969. No decorrer da década seguinte, seu alcance se expandiu para outras universidades, com uma capacidade de transmissão e troca de informações ainda pequena, baseada no uso de telefones analógicos (Suzin, 2014:80).

Em meados dos anos de 1980 a internet já havia se firmado no meio acadêmico dos países desenvolvidos, presenciando um crescimento no número de computadores pessoais, ocorrendo uma expansão para outras comunidades, proporcionando a proliferação de redes ligadas a comunidades específicas.

Uma etapa decisiva foi superada no início da década de 1990, Berners-Lee lança a *World Wide Web (WWW)*, que em português significa, “Rede de Alcance (ou Extensão) Global”. A WWW proporcionou um grande avanço tecnológico, permitindo que a internet se abrisse ao público, assim como as empresas particulares e privadas. Berners-Lee, também, é responsável pelo desenvolvimento de duas ferramentas indispensáveis para a Internet: o

código HTML e o protocolo HTTP que possibilita a transferência de páginas web para os navegadores .

A World Wide Web adquiriu rapidamente uma grande popularidade entre os usuários da internet. Em 1994 a Web crescia à fantástica taxa de 1% ao dia, ou seja, dobrando a cada dois meses e meio. Essa expansão exigiu a formação de uma organização que coordenasse o seu desenvolvimento. Assim foi concebido por Tim Berners-Lee o Consórcio da World Wide Web (W3C). O W3C passou a ter a responsabilidade de padronizar os vários protocolos associados com a Web, permitindo a evolução continuada das estruturas projetadas para apoiar a comunidade de usuários da internet (NOVAES, GREGORES, 2007.:25).

Portanto, foi no final da década de 90 e no início do século XXI que houve um grande interesse mundial em torno desta nova ferramenta (internet), período em que houve uma grande expansão dos sites de buscas, aumentando o número de usuários que utilizavam esta ferramenta. Em 1998, Sergey Brin e Larry Page, criaram o site de busca Google, fundada como uma empresa privada e vindo à tornar-se pública em 2004. Houve um rápido crescimento do google desde sua incorporação, se tornando desta forma, um dos sites de buscas mais acessado no planeta.

À medida que a internet se expande , amplia-se sua estrutura física, com cabos transoceânicos, servidores e provedores, boa parte deles mantidos em territórios norte-americano. A partir e meados da década de 2000, um novo tipo de site começa a conquistar espaço com o lançamento do MySpace (2003), do Orkut (2004), do facebook (2004) e do twitter (2007). É o início da expansão das **redes sociais**, sites em que os internautas cadastram amigos e formam teias de relacionamento. Lançado por Mark Zuckerberg, um estudante da Universidade Harvard, o facebook disputa atualmente com o google o título de site mais acessado do planeta (SUZIN, 2014:80).

A evolução continua e a grande tendência da rede é a aumentar a comunicação e o relacionamento com outras pessoas que compõem este ambiente virtual. Contudo a internet está se popularizando cada vez mais e crescendo de maneira espantosa. Atualmente, são mais de 2 bilhões de pessoas que utilizam esta ferramenta, portanto, hoje, esta rede mundial está muito mais presente em nosso cotidiano e se tornou um dos principais meios de comunicação dos usuários, representando um importante instrumento de acesso a serviços, lazer, informações, relações interpessoais, entretenimento e aprendizagem.

A evolução continua. Hoje, compartilhar arquivos, transmitir voz (Voice over IP – VoIP) e imagem tem-se tornado corriqueiro. Navegar pela Web ou ler e-mails pode ser feito hoje pelo telefone celular ou por um palmtop. A associação com a Tv está levando a internet para a sala de estar. A banda larga permite um acesso rápido, eficiente e permanente aos provedores. Conexões sem fio (*wireles*) são cada vez mais comuns. Os chamados *Hot Spots* permitem acesso à internet em cafés, aeroportos e outros lugares públicos. A “Aldeia Global” de Marshall McLuhan

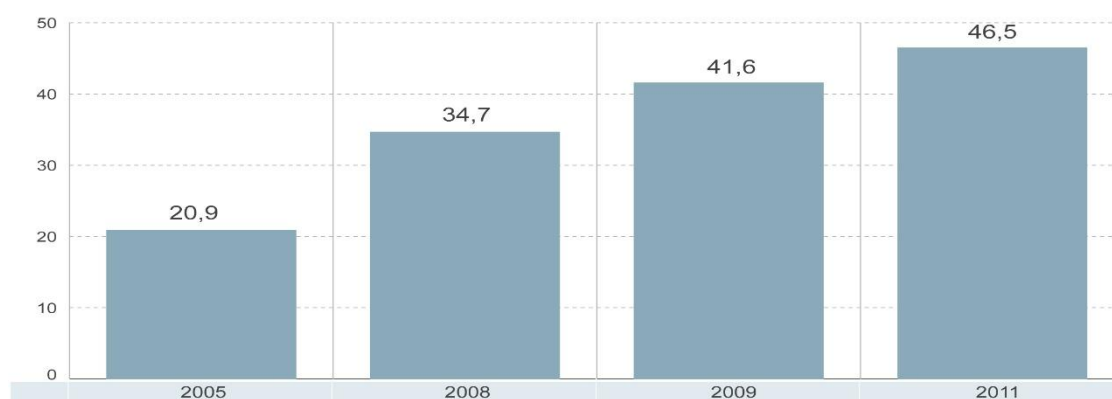
torna-se uma realidade ainda mais presente, e certamente um mundo de novas formas de uso e acesso à internet ainda estão por vir (NOVAES, GREGORES, 2007:26).

Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) quase metade da população brasileira possui acesso a internet, no entanto, cerca de 53% da população ainda não tem acesso a rede, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad).

Cresce acesso à internet no país

Contingente de internautas na população segue em trajetória ascendente

■ Parcela de pessoas com acesso à Internet no total da população (em %)



Fonte: IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

Figura 1: Acesso à internet no Brasil

Fonte: <http://www.valor.com.br/brasil/3126418/ibge-acesso-internet-cresce-e-chega-465-da-populacao-em-2011>

Segundo o levantamento, o acesso à internet subiu de 41,6% para 46,5% entre 2009 e 2011 o total da população de dez anos ou mais de idade que tinha acesso ao serviço no momento da pesquisa.

Os resultados comprovam trajetória ascendente no número de usuários do serviço. Em 2005, o acesso à internet foi observado em 20,9% da população-alvo, totalizando 31,9 milhões, sendo que, em 2008, o uso da internet já abrangia 34,7% do total, ou 55,7 milhões de pessoas. Houve, portanto, um aumento de 143,8% no número de usuários de internet, ou seja, em seis anos, 45,8 milhões passara a ter acesso ao serviço, segundo dados do IBGE.

Apesar do grande avanço tecnológico e da grande quantidade de pessoas que possui acesso a internet, a exclusão digital ainda apresenta-se como um grande desafio, com conseqüências nos diversos aspectos da vida humana na contemporaneidade, pois grande parte da população ainda não possui a possibilidade de uso da rede.

Como ocorre com a renda, o acesso das populações à internet é bastante desigual no globo. A maioria dos excluídos estão na África (84% da população não tem conexão). Na Ásia, há nações como Bangladesh, Camboja e Timor Leste, em que a exclusão digital chega a 98%. O Brasil lidera a América do Sul em volume de internautas, com 88,4 milhões de usuários, mas está apenas na quinta posição na porcentagem da população conectada à rede, com 46%, atrás da Argentina (66%), Colômbia (60%), Chile (59%) e Uruguai (56%) (SUZIN, 2014:93).

A internet facilitou a livre circulação de informação e conhecimento, no entanto é preocupante o grande número de pessoas que ainda não possui acesso a rede, por falta de acessibilidade e falta de habilidade, sendo desfavorecidos socialmente, por não participarem dessa nova realidade, seja por motivos sociais, políticos, econômicos e/ou culturais.

Dados revelam que quanto maior o nível de escolaridade, mais elevada o número de pessoas que acessam a rede, sendo os jovens a maioria dos internautas.

Os jovens são os internautas mais assíduos no Brasil. Entre a população de 15 a 17 anos, 77% têm o costume de acessar a internet. Entre as pessoas com 50 anos ou mais, só 21% usam a rede. Cerca de 88% dos internautas brasileiros diz usar a rede para se comunicar com outras pessoas, o que representa uma mudança. Em 2005, a principal razão de acesso era o estudo, com quase 66%. O brasileiro está entre o que mais tempo passam on-line: 26 horas por mês, contra 25 dos britânicos e 24 dos franceses e alemães segundo o Ibope. Também está entre os que mais acessam as redes sociais: 73% dos internautas brasileiros fazem uso desses sites (SUZIN, 2014:93).

Portanto, o mundo virtual e o real se fundem cada vez mais, fazendo com que as influências das inovações tecnológicas façam parte do cotidiano dos indivíduos dando origem ao que chamamos de ciberespaço, cibercultura e as cibercidades. No entanto, a importância de incluir toda a população na sociedade da informação, beneficiando a vida pessoal e profissional do cidadão, pois cada vez mais o ser humano se torna mais dependente desse mundo digital (ciberespaço), influenciando diretamente o lazer o trabalho e o estudo das pessoas que possuem acesso a esse mundo virtual.

Essa evolução tecnológica permite a criação de um ambiente virtual denominado de ciberespaço, que por sua vez possibilita o nascimento de uma nova cultura (cibercultura). Segundo Lemos (2004) as novas tecnologias de informação e comunicação estão reconfigurando os espaços urbanos, dando origem à atual modelo de cidade a cibercidade, apresentando uma junção entre os espaços físicos e virtuais, ganhando mais destaque enquanto espaços de fluxo de comunicação.

A emergência do ciberespaço, cibercultura e cibercidade a partir das tecnologias da informação determina uma transformação no cotidiano. As contas bancárias podem ser controladas via internet, aulas virtuais são cada vez mais comuns, e-mails, sites,

e cada vez mais situações só podem ser resolvidas com o auxílio da rede mundial de computadores (como por exemplo, algumas inscrições para concursos e vestibulares são realizadas exclusivamente pela internet). Mesmo que essas mudanças não estejam ao alcance de todos devido às várias barreiras que caracterizam a exclusão digital, a internet vem se caracterizando como essencial para a dinâmica da vida atual (PINHO, et al, 2013:72).

Contudo, a internet hoje tem influenciado e facilitado a vida das pessoas, uma vez que é possível realizar diversas tarefas através da internet, além de ampliar a comunicação entre países possibilitando um acesso mais fácil as informações. Portanto cada vez mais as pessoas vivem ligadas e dependentes desse novo espaço virtual que cresce numa velocidade espantosa, utilizando um novo meio de comunicação para o lazer, os negócios, a educação e a cultura.

2. BREVE PANORAMA DO CYBERMUNDO: A FERRAMENTA FACEBOOK

O Facebook se tornou a maior rede social do mundo estando cada vez mais presente na vida da humanidade, continuando a crescer e a surpreender.



Figura 2: Tela inicial do Facebook
 Fonte: <https://pt-br.facebook.com/>

Criado em 2004, por um jovem de 19 anos, Marck Zuckerberg, quando era apenas estudante, o Facebook, atualmente, se torna um fenômeno com alta popularidade, sendo utilizado para manter comunicações com amigos, familiares, colega, no entanto a rede social (*Facebook*), vai muito além, passando a influenciar muito mais do que comunicações sociais, “ A cada minuto, o Facebook recebe 451 novos adeptos. Hoje já são 845 milhões de usuários, em todos os continentes (na China o governo bloqueou o site)(SAKATE e SBARAI, 2012:77).

Tais redes mudam a relação que temos com nossa privacidade e levantam várias dúvidas. Que risco corremos ao revelar nossa localização geográfica? Até que ponto devemos divulgar fotos de nossa família ou de momentos íntimos? Deve ser uma informação pública o nome do restaurante onde estamos almoçando? Ou que há celebridade na mesa ao lado? É evidente que esse tipo de questão era impensável dez anos atrás. Mas, hoje, perguntas como essas estão na mente de todos aqueles que querem tirar proveito do conforto e da conveniência das redes sociais, mas têm receio sobre como devem se comportar nesse novo universo.(GUROVITZ, 2012:8)

Segundo Suzin (2014), é possível saber muitas informações sobre usuários através do que é postado em sua rede, portanto, muitas empresas ficam atentas a essas informações,

passando a oferecer produtos e serviços, através das informações colhidas, de acordo com as postagens dos internautas. Portanto, é necessário manter o controle das informações pessoais de forma consciente mantendo sua integridade e autonomia individual.

Em 2007, o Facebook lançou um serviço chamado Beacon. Ele revelava o que os usuários faziam e o que compravam em sites que se integravam à rede social. Depois, criou um sistema que reconhecia e marcava automaticamente as fotos de usuários, com base numa poderosa ferramenta de reconhecimento facial. Recentemente o Facebook estreou um recurso chamado “linha do tempo”, que organiza e publica por conta própria tudo o que o usuário já postou: fotos, vídeos, mensagens, interações com amigos... No início, a adesão a essa forma de comunicação do perfil foi voluntária. Quando os internautas hesitaram, o Facebook anunciou que a mudança seria compulsória – e gerou onda de protestos irados. Ficou claro que a linha do tempo poderia ressuscitar fotos de ex-namorados – ou vídeos comprometedores de festas – publicadas numa época em que apenas meia dúzia de amigos íntimos tinha acesso ao perfil de cada um dos usuários. Em resumo, o Facebook se preparava, novamente, para tornar pública mais uma camada de informação que antes parecera protegida pela privacidade. O resultado apareceu numa pesquisa realizada pela empresa de segurança Sophos: menos dos 10% dos usuários aprovaram a mudança em seus perfis. Mesmo assim, o Facebook anunciou dias atrás que a linha do tempo será ativada em todos os perfis, sem necessidade de autorização. Por sete dias, apenas o próprio titular terá acesso a ela, podendo fazer modificações. Depois disso, a vida de cada um dos internautas no Facebook estará aberta (KARAM, PRATES, MACHADO, 2012: 67, 68)

Na rede social Facebook circulam, diariamente, inúmeras informações, influenciando o comportamento e transformando a sociedade, que passa cada vez mais a se adaptar a esse novo mundo virtual que está se transformando em um cyber mundo, o qual mais da metade da população está conectada a esse mundo virtual, gerando um novo espaço o ciberespaço e conseqüentemente uma nova cultura “cibercultura” .

Quanto mais pessoas passam a se relacionar pelo facebook – trocando mensagens e opiniões, lendo notícias, clicando no ícone “Curtir”, publicando fotos ou simplesmente bisbilhotando a vida alheia –, mas difícil é ficar de fora dessa rede. É por ela que os colegas de classe combinam as baladas do fim de semana, paqueram e indicam músicas aos amigos. É com ela que os avós acompanham o crescimento dos netos mesmo a distância, não raro em outros países. O Facebook serviu também, no ano passado, de plataforma para a convocação das massas rebeldes na Primavera Árabe, e para incitar o massacre de torcedores de futebol de um time adversário no Egito, na última semana. Para algumas empresas, observar o perfil em redes sociais de um pretendente de uma vaga de trabalho é mais crucial do que a própria análise do currículo. Fazer parte dessa rede, especialmente para os mais jovens, é tão obrigatório quanto ter um telefone celular. Uma experiência clássica, feita nos anos 60, comprovou estimativas do que um indivíduo está distante de qualquer outra pessoa do planeta, em média, por apenas 6 graus. Dentro do universo fechado do facebook, essa distância é ainda menor (4,7 graus de separação, em média) e tem se reduzido à medida que mais pessoas ingressam a rede. (SAKATI E SBARI, 2012: 81)

Essa maneira rápida de se relacionar que o Facebook proporciona, seja por comunicação, diversão, trabalho ou simplesmente acesso a informações, acaba expondo cada

vez mais as pessoas, e isso depende do modo que é utilizada pelos usuários. No entanto enquanto existe uma parcela dos usuários que se preocupa com a exposição de sua imagem, existe outra parcela que faz questão de uma exagerada exposição virtual.

Conforme o pensamento de Suzin (2014), há uma preocupação internacional com relação a violação da privacidade dos internautas, uma vez que facilita articulações de ações criminosas. Muitos internautas quando utilizam a rede, deixam expostas informações do seu cotidiano, como o que está fazendo ou onde está afetando de maneira significativa a sua privacidade.

No entanto, para o *Facebook* continuar prosperando é necessário que ele continue crescendo em quantidade de números de internautas, assim como influenciando cada vez mais os usuários a expor informações em seus perfis, expandindo suas relações sociais.

2.1 LINGUAGEM NO FACEBOOK

O Facebook procura cada vez mais novas formas de melhorar seus serviços, criando novos hábitos de comunicação entre seus usuários. Pois como aponta Murano “[...] a diversidade de códigos e linguagens tem deixado os jovens mais atentos e receptivos”. (MURANO, 2011:29).

Com isso, os internautas cada vez mais procuram criar novos métodos de comunicação através das linguagens de códigos, prática essa utilizada muitas vezes para esconder os assuntos no qual estão falando, numa tentativa de controlar a sua privacidade online.

A partir daí, navegar pela internet deixou de ser um ato solitário, em que o usuário apenas entrava nas páginas e lia seus conteúdos. Com os recursos de interação cada vez mais expandidos, qualquer site é um convite a comentários, críticas e observações, obrigando os internautas a desenvolverem discursos de improviso e a defender seus pontos de vistas. O Facebook, por exemplo, aprimorou as antigas listas de discussões e fóruns, acrescentando-lhes um visual mais limpo e elaborado, com diferentes graus de interação acompanhados de recursos audiovisuais, tornando a experiência de compartilhar informações ainda mais enriquecedora (MURANO, 2011:33)

As crescentes mudanças que ocorrem no mundo, fez com que as redes sociais se popularizassem cada vez mais, com isso os usuários tem passado boa parte do seu tempo navegando buscando novos meios de comunicação e informação “Ao contrário do ouvinte ou

do telespectador, o internauta não se contenta em apenas presenciar a cena. Quer participar” (BERNARDO, 2013:27).

A partir dessas conexões, as pessoas passaram, a todo momento, a agir em rede para compartilhar novidades de suas vidas cotidianas, trocar opiniões, informações, interesses e sentimentos, namorar fazer amizades, renovar velhos laços afetivos, estabelecer contato com parentes distantes, acessar notícias nacionais e internacionais, indicar vídeos, livros, exposições e filmes, anunciar seus trabalhos, estabelecer contatos profissionais e realizar parcerias de negócios. Passaram também a utilizar plataformas sociais para promover ações políticas, ambientais, culturais e sociais (SUZIN, 2014:90).

Com tanta diversidade de tarefas torna-se difícil atrair a atenção do internauta a uma única atividade, pois eles buscam novas formas de se comunicar que tenham a agilidade que o mundo virtual exige. Em busca da agilidade de se comunicar os usuários utilizam símbolos, palavras sem acentos e abreviadas, substituindo a linguagem culta pelo o “internetês”, linguagem típica utilizada pelos internautas, no qual deve ser utilizada em ambiente próprio.

Embora não se possa afirmar categoricamente que a internet favoreceu o desenvolvimento de uma “cultura letrada”, com ênfase em informações profundas e relevantes, ela reforçou o peso da palavra escrita no cotidiano das pessoas. Mais do que gírias e jargões, como o famigerado “internetês”, as transformações pelas quais passam a escrita e a leitura estão por ser dimensionadas (MURANO, 2011, p.33).

Apesar dessa linguagem típica da internet, caracterizada pela agilidade e facilidade e escrita, sendo composta quase que inteiramente por abreviações e/ou códigos, os jovens sabem distinguir o momento de usar a norma padrão da língua, fazendo uso com originalidade e criatividade quando necessário, “Hoje, a internet é a melhor mídia para você mostrar seu talento” (BERNARDO, 2013: 26).

Não só a leitura como também a escrita foram favorecidas pela exploração da comunicação na internet observada na última década, que proporcionou um contato maior das pessoas com atividades que envolvam escrita – como deixar um recado na página de um amigo, escrever um e-mail ou postar textos num blog. Também é inegável que sites de relacionamentos – como Orkut, Twitter e Facebook, só pra citar os mais conhecidos – tornaram o ato de escrever mais banal e cotidiano, sem nenhum prejuízo nisto, uma vez que a escrita elaborada deixou de ser algo exclusivo de escritores e das atividades escolares (MURANO, 2011:30).

A língua está sempre em movimento, está sempre em mudança, pois “a linguagem tende a acompanhar as alterações que ocorrem no processo comunicativo exercido pelos falantes da língua. Por isto, podemos dizer que a língua é dinâmica e caminha de “mãos dadas” com a evolução dos processos socioculturais (XAVIER, 2013:176). Portanto, essa

nova linguagem aderida pelos jovens se torna cada vez mais presente na vida cotidiana, passando também a ser utilizada em mensagens via celular, uma vez que torna mais rápida a comunicação, tornando-se funcional para determinadas situações.

3. O ENSINO DE QUÍMICA NA ERA DIGITALIZAÇÃO

O ensino de Química deve focar na realidade social, no qual os alunos estão inseridos despertando novos interesses, trabalhando a Química em seu significado prático, de modo que eles possam perceber o valor da ciência na busca do conhecimento assim como a sua importância e presença no seu cotidiano. Desse modo, a escola deve preparar cidadãos aptos a viver uma nova realidade, procurando se adaptar nesse novo mundo globalizado, inserido o uso das TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) no ambiente escolar, promovendo ao corpo discente a liberdade de acesso em seu convívio escolar.

Na escola, de modo geral, o indivíduo interage com um conhecimento essencialmente acadêmico, principalmente através da transmissão de informações, supondo que o estudante, memorizando-as passivamente, adquira o “conhecimento acumulado”. A promoção do conhecimento químico em escala mundial, nestes últimos quarenta anos, incorporou novas abordagens, objetivando a formação de futuros cientistas, de cidadãos mais conscientes e também o desenvolvimento de conhecimentos aplicáveis ao sistema produtivo, industrial e agrícola. Apesar disso, no Brasil, a abordagem da Química escolar continua praticamente a mesma. Embora às vezes “maquiada” com uma aparência de modernidade, a essência permanece a mesma, priorizando-se as informações desligadas da realidade vivida pelos alunos e pelos professores (PCNEM, BRASIL, 2002: 30).

Portanto, o ensino de química não pode se basear em apenas mera transmissão de conhecimentos, no qual o professor atua como transmissor e o aluno como receptor. É necessário favorecer aos alunos um aprendizado significativo trabalhando os conteúdos abordados no ensino de química interligados com seu cotidiano e sua realidade social de modo a prepará-los para a vida, formando cidadãos capazes de interagir com o mundo como agentes de transformação social. À luz do pensamento de Rojo (2012: 188) “ Diversos são os contextos sociais que demandam práticas que incluem habilidades de leitura e escrita, mas nem sempre a escola privilegia essas práticas ou as toma como objetos de ensino/aprendizagem”.

A aquisição do conhecimento, mais do que a simples memorização, pressupõe habilidades cognitivas lógico-empíricas e lógico-formais. Alunos com diferentes histórias de vida podem desenvolver e apresentar diferentes leituras ou perfis conceituais sobre fatos químicos, que poderão interferir nas habilidades cognitivas. O aprendizado deve ser conduzido levando-se em conta essas diferenças. No processo coletivo da construção do conhecimento em sala de aula, valores como respeito pela opinião dos colegas, pelo trabalho em grupo, responsabilidade, lealdade e tolerância têm que ser enfatizados, de forma a tornar o ensino de Química mais eficaz, assim como para contribuir para o desenvolvimento dos valores humanos que são objetivos concomitantes do processo educativo (PCNEM, BRASIL, 2002:32).

O Ensino de Química requer dos professores uma constante busca por novas metodologias de ensino que facilite a compreensão por parte dos alunos com relação aos assuntos abordados em sala de aula, fazendo com que o corpo discente tenha prazer em estudar a química, pois é notável que muitos alunos demonstram dificuldades em compreender os conteúdos, isso se dar muitas vezes pelo fato dos alunos não perceber o significado ou validade do que estudam. Faz-se importante os alunos perceberem a presença da química no seu cotidiano assim como sua aplicação, contribuindo dessa forma para a formação do aluno enquanto cidadão.

Para muitos alunos a escola não é um espaço prazeroso, suas atividades não despertam interesse, por isso é indispensável à utilização das TICs no espaço educacional para contribuir com processo de ensino e aprendizagem tornando as aulas mais atrativas e ao mesmo tempo contribuindo para a formação do indivíduo (FERNANDES, et al. 2013: 198)

O surgimento dessa nova era tecnológica propôs uma mudança em nosso meio uma vez que, atualmente, a busca do saber não se dar apenas em consultas em livros ou através de uma aula. A utilização dos computadores vem desempenhando papéis cada vez mais importante na vida das pessoas e no sistema educacional “ nesse sentido, importa que a escola não pode mais ignorar a relação cultural que se estabelece entre jovens e máquina desde muito cedo, e na maioria das vezes, em contextos educativos formais” (PINHEIRO, 2013: 208, 209).

Dessa forma os recursos tecnológicos interagem diretamente no processo de ensino e aprendizagem, assim como na prática educativa, onde “ a escola é um meio ideal para abrir espaços para associação dos multimeios como ferramentas pedagógicas usadas para efetivar uma educação em consonância ao conhecimento, a informação e o letramento digital” (FERNANDES, et al. 2013 :193) onde o professor passa a ser mediador entre as tecnologias usadas, utilizando esse meio como uma ferramenta didático-pedagógica, auxiliando o processo de construção de conhecimento, promovendo a aprendizagem dos alunos.

Em se tratando de processos de ensino-aprendizagem, propiciar situações que se utilizam tecnologias tem sido uma prática recorrente na contemporaneidade. A escola, como instituição de difusão de saberes e uma das responsáveis para a preparação desse homem para a vida em sociedade, não pode caminhar à margem da evolução tecnológica nem ignorar as transformações ocorridas na sociedade; principalmente, porque se as possibilidades das tecnologias são muitas, com a internet tendem a ampliar ainda mais (XAVIER *apud* REIS, 2013:185).

As novas tecnologias disponibilizam vários instrumentos capazes de facilitar e agilizar a vida da sociedade contemporânea, dessa forma os internautas vivenciam e utilizam essas ferramentas com muita facilidade, portanto “é preciso abrir canais para explorar as ferramentas da *web* como recursos de ensino-aprendizagem sem encapsulá-los (os recursos e os jovens) aos limites da sala de aula” (PINHEIRO, 2013:209). Essa ferramenta, também, permite a formação educacional no ensino da química de forma significativa e útil para o corpo discente possibilitando novos modos de difusão do conhecimento e da aprendizagem.

3.1 FACEBOOK COMO FERRAMENTA NAS AULAS QUÍMICAS

Atualmente, estamos no auge das redes sociais que possibilitam uma grande transição de informações, no qual o *Facebook* ganha destaque neste cenário por ser uma das redes sociais mais visitada por milhões de usuários do mundo todo, sendo uma unanimidade entre os jovens, para interagir socialmente.

Dentre inúmeras funções que o *Facebook* proporciona aos seus usuários, como comunicação, informação, socialização entre outras. Essa rede proporciona a criação de páginas, grupos e aplicativos que podem ser direcionadas para a área educacional. Uma dessas ferramentas que podem ser utilizadas pelo professor no sistema educativo, auxiliando-o como apoio a conteúdos vistos em sala de aula de forma a dinamizar o processo e tornar as aulas mais atrativas, são os grupos fechados disponível na rede social *Facebook*, que permite aos estudantes compartilhar material, comunicar-se entre si e criar um sistema colaborativo de estudos onde o professor exerce função de mediador.

Hoje, basta um clique no *mouse* para estar plugado com o outro lado do mundo. Embora os avanços estejam evidentes nessa revolução provocada pelo uso da internet e pela facilidade de acesso a informações, nada se compara à possibilidade de o usuário interagir com as produções na *web*, é essa possibilidade de interação que modifica as relações entre produtores e consumidores de textos. Com o domínio de recursos que permitem a interação, o usuário/internauta deixa de ser um simples receptor de conteúdos acabados e de informações veiculadas. Ele passa a ser também o autor dessa “obra” (PINHEIRO, 2013: 219).

Nesta mesma linha de pensamento Magrin (2013) afirma que o uso do *Facebook* (grupo fechado) no ambiente educacional permite ao educador realizar diversas atividades com os alunos, nos quais podemos destacar: Postar comunicados importantes, mensagens em geral e anúncios, além disso, os alunos podem responder os *posts*, diretamente, ou curtir uma postagem, lembrar os alunos de provas, reuniões ou sessões de estudo através da função

eventos, comunicar com os estudantes em tempo real através do bate papo, compartilhar matérias para leitura e estudos tais como documentos, apresentações, etc.

A possibilidade de transitar por variados espaços, por múltiplas janelas ao mesmo tempo, a facilidade de navegar por diferentes caminhos na arquitetura hipertextual deve ser (re)conhecida e explorada nas propostas de trabalho no ensino médio. A possibilidade de acessar os conteúdos em diferentes momentos e lugares diversos também deve ser pensada e explorada pelos professores (PINHEIRO, 2013: 224).

Portanto as novas tecnologias permitem aos educadores ferramentas pedagógicas na inclusão da rede social *Facebook* no âmbito escolar “visto que a tecnologia é um instrumento de mudança no processo da aprendizagem e do conhecimento, e hoje atinge não só a elite, mas todas as camadas da sociedade” (FERNANDES, *et al.* 2013:197). Desta forma, o uso da rede permite flexibilizar os contextos de aprendizagem, instruindo os alunos a vivenciar nesse mundo virtual denominado de ciberespaço, na construção de seu próprio conhecimento e comunicação através do contato entre pessoas de diferentes níveis sociais, culturais, políticos e econômicos.

De acordo com Lehfeld, Carità, Gabarra (2013) o *Facebook* possui recursos que permitem a inserção de diálogos, materiais instrucionais, objetos de aprendizagem e mediação de discussão no qual o professor atua como facilitador ou orientador nesse processo de ensino-aprendizagem. Portanto, o uso da rede social *facebook* terá um caráter motivador, uma vez que o conhecimento passa a ser construído ativamente na interação com pessoas.

Com isso, professores do mundo todo criam e programam aplicativos para serem utilizados no contexto educativo e utilizam o facebook na sua sala de aula presencial ou a distância, assim ao explorar as potencialidades dessa rede social, dominar os recursos e utilizar de maneira adequada sem fazer com que a rede social sirva somente como meio de reprodução de conteúdos, coloca-se como desafios ao processo de ensino-aprendizagem. O docente precisa ir além do recurso, otimizar a rede para estabelecer uma aprendizagem colaborativa, uma forma de ensinar e aprender com objetivos claros, metodologias e avaliações definidas e coerentemente alinhadas à proposta estabelecida entre professor e aluno (FERREIRA, CORRÊA, TORRES, 2013:07).

A ferramenta permite ao educador direcionar conteúdos vistos em sala de aula para esse mundo virtual, por possibilitar um ambiente de aprendizagem cooperativa e colaborativa. Tal como realçam Carità, Padovan, Sanches (2011:03). “[...] Os professores podem dirimir dúvidas de alunos a qualquer hora, de qualquer lugar, promover atividades em grupo para aumentar a interação entre os alunos e compartilhar conhecimentos e experiências”. Sendo assim, a rede social *Facebook*, também, pode ser usada pelos

educadores como instrumento para auxiliar no processo de aprendizagem dos discentes e a escola deve acompanhar esta nova perspectiva educacional.

Todo professor deve estar aberto à inovação e a criatividade a fim de dinamizar o processo didático-pedagógico e alcançar níveis mais elevados de aprendizagem de seus educandos. Os conteúdos dispostos de forma a combinar texto, imagem e sons possuem uma dinâmica mais motivadora ao ato de ensinar. Assim, ao usar os seus recursos tecnológicos o professor obtém o interesse da nova geração que aprende com o movimento, com a mudança. O aluno, nesses novos tempos, se estimula mais a aprender superando desafios com a ruptura de processos educacionais conservadores ou seculares (LEHFELD, CARITÁ, GABARRA, 2013:03)

O *Facebook* pode atuar como via condutora de conhecimento podendo ser utilizado como ferramenta de enriquecimento dos planos de ensino atuando como ferramenta de apoio ao professor nessa nova era digital “portanto, o seu uso é de fundamental relevância para a avaliação das novas relações sociais com as práticas de leitura e escrita, especificamente em contextos de ensino-aprendizagem” (XAVIER, 2013:185).

Na luz do pensamento de Ferreira, Corrêa, Torres (2013), é um desafio para os educadores compreender e aproveitar o uso dessa rede social (Facebook) para promover novas formas de aprendizagem de forma coletiva, interativa e contextualizada aos interesses do grupo uma vez que a rede social possui recursos que permitem a inserção de diálogos, materiais instrucionais, objetos de aprendizagem e mediação de discussão.

Entender os mecanismos que envolvem o uso da tecnologia, do computador e da internet para utilizá-lo na sala de aula não é tarefa fácil, aliás, nada fácil! A tecnologia em si não modifica a atuação do professor e a apresentação dos conteúdos. Se não utilizarmos o meio e nos apropriarmos de suas potencialidades e das possibilidades geradas por suas ferramentas para atualizar a abordagem dos conteúdos e experienciar outras possibilidades de atividades (PINHEIRO, 2013:223).

Desta forma não basta apenas utilizar os fins tecnológicos em sala de aula sem nenhum fim “antes de tudo é preciso planejar e direcionar o que fazer? Para quê fazer? Com quem fazer uso destes recursos sem discutir a objetividade que leva ao modismo que tende ao fracasso” (FERNANDES, *et al.* 2013:194).

4 MAPEAMENTO

Este trabalho é baseado em um estudo de caso do tipo descritivo e de abordagem qualitativa, onde se utilizou como instrumento de coleta de dados o *Facebook* (*grupo fechado*), partindo da observação extensiva da professora de química – Simone Nóbrega – e com a participação da turma do 3º ano do Ensino Médio do turno da manhã da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Solon de Lucena, localizada no município de Campina Grande – PB.

A amostra desta pesquisa é composta por aproximadamente 28 estudantes do 3º ano do Ensino Médio do turno da manhã, tendo sob o prisma de verificação da rede social Facebook (*grupo fechado*) associada a conteúdos de Química, como auxílio dos assuntos abordados em sala de aula.

Inicialmente, criou no Facebook um grupo fechado apenas para os alunos do 3º ano do Ensino Médio do turno da manhã participar, no entanto, os professores que lecionam na turma também passaram a fazer parte deste grupo, utilizando-o, também, como recurso didático ao verificarem a eficácia deste recurso aliada as aulas.

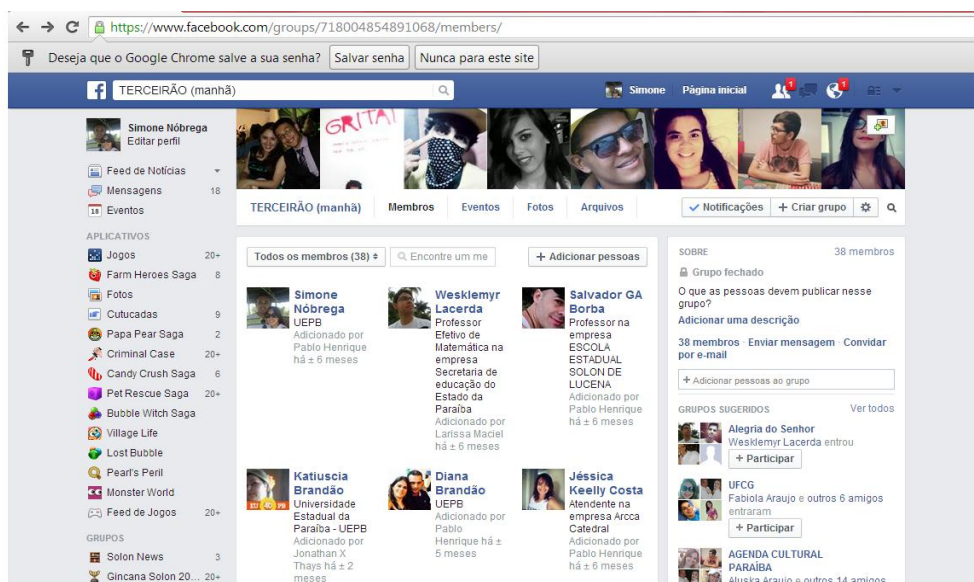


Figura 3: Membros participantes grupo fechado de estudo da disciplina de Química

Fonte: <https://www.facebook.com/groups/718004854891068/members/>

O grupo foi criado com a finalidade de trabalhar assuntos de Química abordados em sala de aula no *Facebook* (*grupo fechado*), de maneira simples e interativa despertando o interesse do aluno em aprender com a utilização de uma rede social que é amplamente utilizada por eles, possibilitando desta forma, práticas discursivas dos assuntos abordados em

sala, através de postagem de fotos, vídeo-aula e vídeos de experimentos químicos, uma vez que a escola disponibiliza apenas do espaço do laboratório de química, no entanto, não possuem reagentes e vidrarias para realização de práticas experimentais, desta forma é possível fazer uma ponte de ligação entre conteúdos vistos em sala de aula sendo reforçado na rede social. Essa primeira etapa da pesquisa partiu da observação e verificação.

Durante o decorrer da pesquisa, foram trabalhados em sala de aula os seguintes assuntos: Geometria molecular e Isômeros Geométricos, no qual esses assuntos eram abordados e reforçados no *Facebook* (grupo fechado) de maneira atrativa, utilizando diversos tipos de atividades virtuais como: postagens de vídeos, imagens, curiosidades sobre o assunto abordado, experimentos virtuais, artigos, entre outras, nos quais permitiam a participação e interação dos alunos. Com isso, percebeu-se que todos os alunos se envolveram com as atividades propostas no grupo, favorecendo uma aprendizagem coletiva, interativa e contextualizadas aos assuntos abordados em sala sendo refrizados no *Facebook* (grupo fechado).



Figura 4: Grupo fechado de estudo da disciplina de Química

Fonte: <https://www.facebook.com/groups/718004854891068/>

Ao longo da pesquisa percebeu-se um maior entusiasmo e interesse dos alunos nas aulas e maior dedicação nas atividades extra classe, desenvolvidas no *Facebook*, visualizando o uso desta ferramenta virtual como estratégia útil e inovadora na prática da sala de aula, uma vez que este recurso virtual de aprendizagem atendeu as necessidades educacionais dos alunos de hoje, que permanecem conectados nas redes sociais diariamente, além de estimular a

interação e comunicação e proporcionar um aprendizado que ultrapassa os limites da sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados deste trabalho, percebemos a grande importância de utilizar as *TICs* como recurso de aprendizagem colaborativa no ensino de Química, pois, a rede social *Facebook* foi muito bem utilizada como um ambiente virtual de aprendizagem formal e informal, uma vez que agrega diversos tipos de mídias em um único ambiente, motivando e envolvendo os alunos no processo de ensino-aprendizagem, onde, o professor atua como mediador, mas os alunos são responsáveis pela própria produção.

Concluímos, também, que a rede social *Facebook* representa uma metodologia eficaz, uma vez que se observou a significativa evolução na aprendizagem dos estudantes pesquisados, mostrando com isso, que essa ferramenta quando bem utilizada pelo professor, promove a autonomia, interação e compartilhamento de conhecimentos, além de proporcionar uma atividade educativa, que extrapola as páginas dos cadernos e dos livros e vai até a realidade dos estudantes, contribuindo desta forma com a contextualização de conteúdos programáticos de química e certamente, de todas as ciências.

Portanto, no âmbito deste trabalho, ficou evidente o sucesso da rede social *Facebook* como ambiente virtual de aprendizagem, pois, a rede social oferece vários aplicativos educacionais que tornam a rede social mais atrativa, facilitando o processo de ensino e de aprendizagem e estimulando a criatividade dos estudantes, além de permitir a interação entre os atores desse processo na construção de conhecimentos.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO, André. **Piada virtual**. Revista lingua portuguesa. Ano 9. Nº 97. Novembro de 2013. Editora segmento.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**, Brasília, 2000. Disponível em: www.portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf. Acesso em: 24 de jul. de 2014.
- CARITÁ, Edilson Carlos; PADOVAN, Victor de Toni; SANCHES, Leandro Manuel Pereira. **Uso de redes sociais no processo ensino-aprendizagem: avaliação de suas características**. Abril de 2011. Disponível em: www.abed.org.br/congresso2011/cd/61.pdf. Acesso em: 24 de jul. de 2014.
- FERNANDES, Maria de Fátima, et al. **O uso da tecnologia digital a serviço da inclusão informacional nas escolas públicas do município de Pombal-PB**. In: SILVA, Marinalva Freire da; SANTOS, Neide Medeiros (Orgs.) Assim se faz literatura... João Pessoa: Idéia, 2013. p. 190-205.
- FERREIRA, Jacques de Lima; CORRÊA, Barbara Raquel do Prado Gimenez. **O uso pedagógico da rede social Facebook**. Maio 2013. Disponível em: www.pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/view/199/152. Acesso em: 25 de jul. de 2014.
- KARAM, Luíza; PRATES, Natália; MACHADO, Tonia. **A vida como uma tela aberta**. Revista Época. Nº 716. 6 de Fevereiro de 2012. Editora Globo.
- LEHFELD, Neide Aparecida de Souza; CARITÁ, Edilson Carlos; GABARRA Manoel Henrique Cintra. **Associação de metodologias de ensino e facebook para apoio ao processo de ensino-aprendizagem**. Abril de 2013. Disponível em: www.abed.org.br/congresso2013/cd/241.doc. Acesso em: 25 de jul. de 2014.
- LEMONS, André. **Cibercidades um modelo de inteligência coletiva**. In: LEMOS, André (Orgs.). Cibercidade. As cidades na cibercultura. Editora e-papers, Rio de Janeiro, 2004, p. 19-26. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/modelo.pdf>. Acesso em: 25 de jul. de 2014.
- MAGRIN, Diego Henrique. **A Utilização do Facebook como Ferramenta Alternativa de Ensino-Aprendizagem**. 2013. *Matéria publicada na Revista Gestão Universitária, Edição 314*. Disponível em: http://www.udemo.org.br/2013/Leituras/Leituras13_0008. Acesso em: 25 de jul. de 2014.
- MURANO, Edgard. **O texto na era digital**. Revista lingua portuguesa. Ano 5. Nº 64. Fevereiro de 2011. Editora segmento.
- NOVAES, Sérgio F.; GREGORES, Eduardo de M. **Da internet ao Grid: a globalização do processamento**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.
- PINHEIRO, Najara Ferrari. **Para além da escola: o blog como ferramenta de ensino-aprendizagem**. In: BUNZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.) Múltiplas linguagens para o ensino médio. São Paulo: Parábola Editorial, 2013. p. 207-231.
- PINHO, Wagner Leandro Pereira et al. **Cibercidade, ciberespaço, e as relações sociais de lazer**. In: COSTA, Antônio Albuquerque; NETO, Faustino Moura; SILVA, Iolanda Barbosa da; SANTOS, Maria do Socorro Tomaz Palitó (Orgs.) Mídia, cultura e imaginário urbano. 2013. P. 65-73.
- ROJO, Rochane Helena Rodrigues. **Multiletramentos na escola**. São Paulo, Parábola editorial, 2012.
- SAKATE, Marcelo; SBARAI, Rafael. **O facebook engole o mundo**. Revista Veja. Edição 2255. Ano 45. Nº 6. 8 de Fevereiro de 2011. Editora ABRIL.

- SUZIN, Giovana Moraes. **Espinagem global**. Revista GE (Guia do Estudante). Edição 19. Ano 2014. 1º semestre. Editora ABRIL.
- XAVIER, Manassés Moraes. **O gênero blog interação e possibilidade didático-pedagógica**. In: SILVA, Marinalva Freire da; SANTOS, Neide Medeiros (Orgs.) Assim se faz literatura... João Pessoa: Idéia, 2013. p. 175-189.