



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

ALAN DE ANGELES GUEDES DA SILVA

A UTILIZAÇÃO DO FACEBOOK NO ENSINO DE BIOLOGIA

CAMPINA GRANDE – PB

2014

ALAN DE ANGELES GUEDES DA SILVA

A Utilização do Facebook no Ensino de Biologia

Monografia apresentada à
Universidade Estadual da Paraíba
em convênio com a Secretaria da
Paraíba como um dos requisitos para
obtenção do grau de especialista em
Fundamentos da Educação: Práticas
Pedagógicas Interdisciplinares

Orientadora: Prof^a Dr^a Ingrid Farias Fachine Oliveira

CAMPINA GRANDE – PB

2014

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.

S586u Silva, Alan de Angeles Guedes da
A Utilização do facebook no ensino de biologia [manuscrito] /
Alan De Angeles Guedes Da Silva. – 2014.
41 p.:il. color.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação:
Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) – Universidade Estadual
da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à
Distância, 2014.

“Orientação: Prof^a. Ingrid Farias Fachine Oliveira,
Departamento de Comunicação Social”.

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

21. Ed. CDD 371.33

ALAN DE ANGELES GUEDES DA SILVA

A Utilização do Facebook no Ensino de Biologia

Monografia apresentada à
Universidade Estadual da Paraíba
em convênio com a Secretaria de
Educação do Estado da Paraíba
como um dos requisitos para
obtenção do grau de especialista em
Fundamentos da Educação: Práticas
Pedagógicas Interdisciplinares

Aprovada em 29/11/2014.



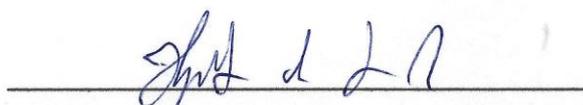
Profª Drª Ingrid Farias Fechine Oliveira / UEPB

Orientadora



Profº Ms. Orlando Ângelo da Silva / UEPB

Examinador



Profº Ms. Hipólito de Sousa Lucena / UEPB

Examinador

DEDICATÓRIA

**Especialmente a minha irmã (*In Memoriam*)
Amanda Alves da Silva. Ao meu pai Amauri
Alves da Silva, a minha mãe Mirian Consuelo
Costa e Silva, a minha esposa Atonécia Vital
Izidro e ao meu filho Arthur Tauann Vital Guedes
pela dedicação, companheirismo e amor.
DEDICO!**

AGRADECIMENTOS

Ao reitor Rangel Júnior por firmar parceria ofertando uma especialização de alta qualidade aos docentes da rede estadual de ensino da Paraíba;

Ao Profº Drº Ricardo Soares da Silva, coordenador do polo de Campina Grande do curso de Especialização em Fundamentos da Educação, por seu empenho;

À professora Drª Ingrid Farias Fachine Oliveira pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação, pela dedicação e pelo seu carisma;

Ao meu pai Amauri Alves da Silva, a minha mãe Mirian Consuelo Costa e Silva e a minha esposa Atonecia vital Izidro, pela compreensão por minha ausência nas reuniões familiares;

Aos professores do Curso de Especialização da UEPB, em especial, Professora Drª Waltimar Batista Rodrigues Lula, Drª Francisca Pereira Salviano e o Drº Rafael Albuquerque Xavier, que contribuíram ao longo de doze meses, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa;

Aos funcionários da UEPB, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário;

Aos colegas de classe, em especial Abdias, Adma, Alcicleide e Aldenir, pelos momentos de amizade e apoio.

O estudo em geral, a busca da verdade e da beleza são domínios em que nos é consentido ficar crianças toda a vida.

(Albert Einstein)

RESUMO

A presente pesquisa expressa as relações das tecnologias de informação e comunicação (TICs) com a educação. Foi pensando na ligação entre os conteúdos curriculares de biologia e na importância que as tecnologias têm na vida dos jovens, que surgiu a investigação do Facebook no ensino de biologia. Partindo-se desta problemática, o objetivo deste trabalho foi verificar se a utilização do Facebook no ensino de biologia pode trazer melhores resultados na aprendizagem dos estudantes. A metodologia baseou-se em uma investigação de caráter exploratório. A Escola Estadual de Ensino Médio Monsenhor José da Silva Coutinho (MJSC), em Esperança-PB, constituiu o campo de estudo, participando vinte e quatro estudantes de uma turma de 2º ano do ensino médio. A pesquisa foi dividida em três etapas, conforme as seguintes: a caracterização do grupo de estudo, a utilização do facebook e a coleta de dados obtida com essa utilização. Os resultados demonstrados foram positivos no que diz respeito ao envolvimento dos educandos. A análise e interpretação dos dados revelaram que o uso do Facebook permite aos alunos desenvolver capacidades de pesquisa, análise, reflexão e avaliação crítica da informação de forma a torná-los membros ativos e participativos no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Ensino de Biologia. Facebook.

ABSTRACT

The current research expresses the relations of Communication and Information Technologies (CITs) with education. It was thinking about the link between curricular contents in Biology and the importance that the technologies have in the youth's life that came the investigation about Facebook in Biology teaching. Coming from this question, this work's objective was to verify if the use of Facebook in Biology teaching can bring better results in students' learning. The methodology was based in an investigation of exploratory character. Monsenhor José da Silva Coutinho (MJSC) Highschool State, in Esperança – PB, composed the study Field, where participated twenty four students of 2.^o year Highschool. The research was divided in three steps, according to the following: study's group characterization, the use of Facebook and the collection's data obtained with this use. The results demonstrated were positive about the students' involvement. The data's interpretation and analysis revealed that the use of Facebook enables the students to develop capabilities of research, analysis, reflection and critical evaluation of information, which can become them active and participative members in learning and teaching process.

KEY-WORDS: Education, Biology teaching, Facebook.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	– Utilização diária média da internet.....	23
GRÁFICO 2	– Principal motivo para utilizar a internet.....	24
GRÁFICO 3	– Utilização de ferramenta da Web 2.0.....	24
GRÁFICO 4	– Utilização do facebook no que refere à aprendizagem.....	30
GRÁFICO 5	– Funcionalidade da página que os estudantes mais gostam.....	31
GRÁFICO 6	– Melhor potencialidade que a página oferece como suporte ao ensino de biologia.....	31

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Aspecto da página criada.....	25
FIGURA 2 –	Enviando mensagens aos membros do grupo do Facebook.....	26
FIGURA 3 –	Aspecto de perguntas e respostas entre os estudantes e o professor.....	27
FIGURA 4 –	Imagem postada pelo estudante fazendo comentários.....	27
FIGURA 5 –	Vídeo postado pelo estudante fazendo comentários.....	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	As Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação.....	13
2.2	As potencialidades das redes sociais na educação.....	14
2.3	Os professores e alunos do século XXI.....	17
3	CAPÍTULO 3 - A CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA	19
4	CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1	Metodologia.....	21
4.1.1	Natureza do estudo.....	21
4.1.2	Instrumentos e técnica de coleta de dados.....	21
4.1.3	Ferramentas utilizadas.....	22
4.2	Caracterização do grupo de estudo.....	22
4.3	A Aplicação do Facebook no Ensino de Biologia.....	25
4.4	O Facebook é importante para apoiar o ensino presencial.....	28
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS	34
	APÊNDICES A e B: Modelo do questionário inicial e final dos alunos	37

INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas com o advento das tecnologias digitais vêm influenciando profundamente as práticas cotidianas e conseqüentemente as formas de aprender e ensinar.

A ciência avança com uma enorme velocidade, e várias pessoas têm acesso hoje, pelos meios de comunicação, há uma infinidade de informações sobre ciência. Muitas dessas informações estão contextualizadas em eventos da vida cotidiana, e faz-se necessário que os cidadãos posicionem-se frente a decisões importantes, tanto de interesse próprio quanto coletivo. Nesse sentido, a alfabetização científica assume significativo papel no processo de ensino e de aprendizagem.

Na atualidade, numa época caracterizada por fortes mudanças de componentes científicos e técnicos, são necessários profissionais capazes de consultar um grande volume de informação em pouco tempo e utilizar o seu potencial na solução adequada de problemas que se colocam e ainda de o fazerem de forma criadora. A criatividade do ser humano contemporâneo está à prova em cada dia, quando confrontado com diversos problemas, sejam de perspectivas sociais, científicas e técnicas, económicas ou mesmo ideológicas.

No contexto da educação, sabemos que uma das finalidades do sistema educacional é proporcionar aos futuros cidadãos capacidades de aprender, para que sejam aprendizes mais flexíveis, eficazes e autônomos (POZO, 2003). A educação tem a função de transmitir às futuras gerações as experiências acumuladas no processo de desenvolvimento da sociedade sendo, nesta perspectiva, que também possui um carácter eminentemente social.

Partindo desta premissa e, na expectativa de problematizar os aspectos que afligem a área de educação, acreditamos que a implementação de novas práticas educativas, dentre as quais se destaca o uso de estratégias de ensino diversificadas, possam auxiliar na superação dos obstáculos.

Entre o uso de inúmeras estratégias, poderíamos destacar o uso de redes sociais. Mas, como seria utilizar redes sociais em sala de aula? Foi pensando na ligação entre os conteúdos curriculares de Biologia e da constatação da importância que as tecnologias têm na vida dos jovens que frequentam a escola, surgiu essa investigação nesse estudo de caso. O problema — em que medida a utilização do

Facebook, como apoio ao ensino presencial, permite a criação de ambientes de interação, de partilha e colaboração na promoção da aprendizagem.

Mas não é suficiente introduzir na escola os mais modernos instrumentos tecnológicos de ensino para obter um efeito modernizador do processo formativo, e em particular, do processo de ensino-aprendizagem, é também necessário que ocorram mudanças profundas na forma de ensinar, como os próprios conteúdos que se estudam, as habilidades que se devem desenvolver e os efeitos que se pretendem obter na formação dos educandos. “A intenção de se implantar um recurso tecnológico (tal como o acesso ao Facebook) na escola deve ser precedida de uma reflexão sobre a contribuição desses recursos para o enriquecimento da aprendizagem” (MATOS e SCHRAINER, 2010, p. 8).

Portanto, com este estudo objetivamos demonstrar que é possível introduzir inovações nas práticas pedagógicas utilizando tecnologias do cotidiano dos alunos e nas quais eles estão predispostos a investir tempo e esforço. Ao introduzir esta alternativa de ensino, pretendemos, em primeiro lugar, beneficiar os alunos aumentando as suas competências e também possibilitar que outros professores, reconhecendo a vantagem deste serviço, possam utilizá-la nas suas práticas pedagógicas.

O presente trabalho faz uma breve contextualização, expressando as relações do presente estudo com as tecnologias de informação e comunicação (TICs) na educação e especificamente, no ensino de biologia. Posteriormente, são ressaltadas as questões relativas aos professores e alunos do século XXI, juntamente com as potencialidades das redes sociais, especificamente do Facebook. Ainda, na fundamentação teórica, é feita uma caracterização do papel da escola em nossa sociedade. E na metodologia, são analisados a natureza do campo de estudo e os instrumentos e técnicas de levantamento de dados. Posteriormente, com os resultados e discussão, temos a caracterização do grupo de estudo e as potencialidades de utilização do Facebook no ensino de biologia. Por fim, as considerações finais demarcam as principais conclusões do presente estudo.

CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1- As Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação

Com o advento das tecnologias de informação e comunicação na educação (TICs), o saber articula-se à nova perspectiva de educação, em função das novas formas de se construir conhecimento, que contemplam a democratização do acesso à informação, os novos estilos de aprendizagem e a emergência da inteligência coletiva.

Fatores como a grande velocidade das inovações tecnológicas, as decorrentes mudanças no mundo do trabalho e a proliferação de novos conhecimentos acabam por questionar os modelos tradicionais de ensino, que enfatizam a transmissão dos saberes (LÉVY, 2009).

Face ao exposto, há duas reformas necessárias à educação e aos processos de formação. A primeira diz respeito à potencialidade da educação a distância hipermidiática, para formar um novo estilo de pedagogia, em que o professor é incentivado a animar o intelecto de seus alunos, ao invés de se restringir ao papel de fornecedor direto de informações relevantes à construção do conhecimento. A segunda reforma incide sobre a experiência adquirida na educação a distância, na medida em que o ciberespaço possibilita aos grupos de alunos, trabalhar com sistemas compartilhados e automatizados para a construção do conhecimento. Nesse cenário, o autor releva a internet como fonte promissora de informações, ressaltando-se a perene transformação do ciberespaço, em que as informações multiplicam-se e atualizam-se de modo exponencial.

As TICs agrupam ferramentas informáticas e telecomunicativas que facilitam a difusão da informação. As tecnologias disponíveis permitem-nos capturar, armazenar, organizar, pesquisar, recuperar e transmitir a informação do nosso interesse com extrema eficácia. Temos ferramentas tecnológicas que nos permitem analisar, avaliar e transformar essa informação em conhecimento, colocando-as ao serviço dos nossos processos tanto de entendimento e compreensão da realidade como de tomada de decisão e ação. As TICs criaram novos espaços de construção de conhecimento (SILVA e CARNEIRO, 2009). Jordão (2009, p. 10) afirma que:

[...] as tecnologias digitais são, sem dúvida, recursos muito próximos dos alunos, pois a rapidez de acesso às informações, a forma de acesso randômico, repleto de conexões, com incontáveis possibilidades de caminhos a se percorrer, como é o caso da internet, por exemplo, estão muito mais próximos da forma como o aluno pensa e aprende.

Costa (2010, p. 935) explicita os quatro domínios onde se integram as competências transversais a desenvolver nos alunos:

INFORMAÇÃO - capacidade de procurar e de tratar a informação de acordo com objetivos concretos: investigação, seleção, análise e síntese dos dados; COMUNICAÇÃO - capacidade de comunicar, interagir e colaborar usando ferramentas e ambientes de comunicação em rede como estratégia de aprendizagem individual e como contributo para a aprendizagem dos outros; PRODUÇÃO - capacidade de sistematizar conhecimento com base em processos de trabalho com recurso aos meios digitais disponíveis e de desenvolver produtos e práticas inovadoras; SEGURANÇA - capacidade para usar recursos digitais no respeito por normas de segurança.

Os alunos atualmente são considerados “nativos digitais”, pois nasceram em uma época que as mídias e as TICs já existiam e, portanto, tem maior facilidade de acesso e compreensão sobre os novos formatos de mídias e tecnologias, e, portanto, usufruem destas ferramentas com mais fluência do que muito dos seus educadores. Independente de sua condição social acessam sites de relacionamento, interagem e se conectam através do ciberespaço.

2.2 – As potencialidades das redes sociais na educação

Assim como na sociedade, em que as pessoas criam redes de relacionamento, na internet elas vão tecendo verdadeiras teias, conectando-se a outras pessoas, sejam parentes, amigos ou apenas conhecidos. Essas redes sociais se formam por meio de comunidades on-line nas quais os usuários interagem, trocam informações e experiências.

As redes sociais enquanto relações/interações/comunicações entre pessoas existem desde que existe a humanidade, mas na atualidade a sua efetivação é facilitada pelas várias ferramentas disponibilizadas pela Web 2.0. Segundo Castells

(2004) a internet constitui a base tecnológica que permite pela primeira vez a comunicação de muitos para muitos em tempo escolhido e a uma escala global.

Os serviços de redes sociais permitem conceber ambientes colaborativos entre pares (SANTAMARIA, 2010), espaços de encontro entre os diferentes intervenientes no processo de ensino e aprendizagem. Podem servir, nas organizações educativas, para reduzir falhas de conhecimentos e tecnológicas. Estes serviços permitem trabalhar em equipa sem que o grupo se encontre fisicamente no mesmo espaço real (AREA, 2010).

O facebook, por exemplo, é atualmente a rede social de maior sucesso na internet mundial, deixando para trás concorrentes como o Orkut. O Facebook é um fenómeno planetário, representa uma nova forma de estabelecer relações que não distingue idade, sexo ou cultura. “Facebook é um fenómeno de interação inclusiva” (LLORENS e CAPDEFERRO, 2011, p.35).

Segundo Cheung, Chiu e Lee (2011) a maioria das pessoas usa este serviço para conseguir uma comunicação e conexão instantânea com os amigos. Entre estes utilizadores encontram-se muitos alunos do ensino secundário que recorrem ao Facebook para partilhar todo o tipo de informações, fotografias, aplicações e jogos.

Quanto ao ensino de biologia, as orientações curriculares estão direcionadas à exploração das relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Atualmente, essas orientações visam possibilidades de tornarem os estudantes cidadãos capazes de assumir posturas críticas e responsáveis, diante dos desafios do processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere à internet, cada vez mais observamos a necessidade de relacioná-la com os conteúdos de biologia. Mendes (2004, p. 12) ressalta que:

A internet possibilita o acesso, em tempo real, a conteúdos interativos, ricos e relevantes, pelo que nos laboratórios de Biologia deverão existir computadores, ligados em rede e à internet, em número suficiente, considerando-se desejável uma distribuição de dois alunos por posto de trabalho.

A área de biologia é muito diversificada, apresentando uma grande quantidade de conteúdos curriculares. É importante nos dias atuais, compreender a importância do uso da internet no processo de ensino e aprendizagem. É primordial utilizar a internet como meio de pesquisa, mas é importante também, que o

professor saiba direcionar as diversas formas de pesquisa que os conteúdos de biologia abrangem.

Monereo *et al.* (2005), citado por Cuadrado (2011) propõem uma série de competências sociocognitivas básicas que podem aprender-se e exercitar-se através da Internet e que ao mesmo tempo, nos dão capacidade de adaptação na sociedade de conhecimento, o que vem ao encontro do preconizado pelo programa da disciplina de biologia.

A colaboração e participação dos alunos são fatores primordiais na relação entre a internet e a biologia. Podemos, perceber a construção do conhecimento quando eles observam e participam na construção do saber, opinando, corrigindo, investigando e consultando os conteúdos disponíveis.

Nos serviços de rede social, o confronto com as opiniões e os argumentos dos outros, a negociação de consensos, a possibilidade de reler o que se editou e de acrescentar ou corrigir conteúdos, proporcionam aos alunos um momento de tomada de consciência e conseqüentemente, de uma maior autonomia no processo de aprendizagem.

No contexto atual, observamos o aumento das relações entre a internet com a escola. O sistema educacional diante da crescente globalização necessita cada vez mais da utilização de novos recursos que possibilitem melhorias no processo de ensino e aprendizagem. Moreira e Januário (2014, p. 73), ressaltam que:

Os professores precisam otimizar a rede, promovendo uma forma de aprender com objetivos bem delineados, metodologias e avaliações bem claras e coerentes com os princípios de uma aprendizagem que se deseja colaborativa e construtivista.

O uso da internet vem cada vez mais atingindo o sistema educacional e as escolas. As redes são utilizadas no processo pedagógico como forma de auxiliar a aprendizagem através do intercâmbio e aprendizado colaborativo.

Diante desse contexto, percebemos que as atividades propostas, permitem aos alunos analisar problemas, situações e conhecimentos presentes nas disciplinas e nas experiências socioculturais. “Integrar a utilização da internet no currículo de um modo significativo, poderá fornecer um contexto autêntico em que alunos desenvolvem conhecimento, habilidades e valores” (MERCADO, 2006, p. 57).

Na sociedade atual, observamos o crescente avanço das tecnologias da informação e comunicação, principalmente no que se refere ao uso da internet. Percebemos, portanto, que não podemos ignorar a importância desse meio no processo de aprendizagem.

2.3 Os professores e alunos do século XXI

Os professores do século XXI devem estar sempre buscando novas formações nas práticas docentes. Especialmente no que se refere às reflexões do processo de ensino com a realidade dos discentes. Prensky (2010) ressalta a importância, que os docentes atuais devem ter em conhecer bem a realidade social dos alunos e a partir disso, construir um contexto de ensino e aprendizagem adequado a eles.

Além disso, Goulão (2011) referencia que no docente recaem as funções de motivador, dinamizador dos grupos e das interações, avaliador de aprendizagens e de recursos, criador desses mesmos recursos. Para manter a atualidade de conhecimentos, das práticas e dos recursos, o docente deve reciclar-se continuamente, nas matérias e na pedagogia, através da investigação e da reflexão sobre a sua prática, seja sozinho, seja acompanhado por outros docentes. Tem de estar sempre atento à pertinência dos conteúdos, aos planos curriculares e à bibliografia de referência.

McLoughlin e Lee (2008, p. 647) ressaltam que é necessário os educadores

Adotarem uma visão sobre a pedagogia, onde os aprendentes são participantes ativos ou co-produtores de conhecimentos em vez de consumidores passivos de conteúdos, e onde a aprendizagem é vista como um processo social e participativo que suporta metas e necessidades da vida pessoal.

Diante disso, podemos ressaltar a importância do papel do professor na dinâmica do processo de ensino e aprendizagem. Atualmente, percebemos que a construção do conhecimento, seja em qualquer área, é realizada de forma mais eficiente, quando os professores criam meios que tornem o aluno um ser mais ativo e autônomo.

CAPÍTULO 3 – A CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

A escola é a formação básica de um ser humano, sem ela é difícil pensar nesta constatação. Entende-se que a educação engloba os processos de ensinar e aprender. É um fenômeno observado em qualquer sociedade e nos grupos constitutivos destas, responsável pela sua manutenção e perpetuação a partir da transposição, às gerações que se seguem, dos modos culturais de ser, estar e agir necessários à convivência e ao ajustamento de um membro no seu grupo ou sociedade.

Este estabelecimento de ensino, enquanto instituição formativa deve decidir-se por seus rumos e questionar constantemente sua função. Por isso, a educação preconizada no Projeto Político Pedagógico (Documento que traça as diretrizes e designa a estrutura organizacional e o funcionamento do estabelecimento) de nossa escola, fundamenta-se no princípio de ofertar um modelo de educação em tempo integral que possibilita a permanência do aluno por um tempo maior na escola contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes do seu papel na sociedade, através da construção, disseminação do conhecimento e leitura do mundo, num processo contínuo de aprendizado e envolvendo professores, alunos, funcionários e toda a comunidade.

A proposta da escola que ora é apresentada, prioriza a oferta de um modelo de educação que contribua para a reflexão, ação e construção de uma nova realidade social, através de ações educativas.

Portanto, sentimos a necessidade de empreender uma proposta de trabalho coletivo, a qual possa ofertar subsídios para vencer as barreiras e entraves que inviabilizam a construção de uma escola pública que eduque de fato para o exercício pleno da cidadania e seja instrumento real de transformação social. Espaço em que se aprenda a aprender, a conviver e a ser com e para os outros.

O Projeto Político Pedagógico da escola vem sendo construído e propondo novos caminhos, para uma escola diferente. Todas as questões que envolvem o fazer pedagógico e as suas relações com o currículo, conhecimento e com a função social da escola, obriga a um pensar e uma reflexão contínua de todos os envolvidos neste processo.

Para estimular e facilitar a assimilação, o professor deve recorrer a variados recursos. Como mostram as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006), podem ser utilizados recursos como: estudos do meio, desenvolvimento de projetos, jogos, seminários, debates, simulações e muitas outras.

A preocupação em equipar as escolas com computadores, projetores e quadros interativos forneceu o contexto tecnológico que permitiu que as TICs fossem introduzidas no sistema de ensino em Portugal de uma forma sistemática. Todavia, estas foram sendo utilizadas como mais um recurso, uma ferramenta, uma fonte de recursos apreciável, mas sem provocar mudanças importantes na forma de ensinar, denunciando que não é a simples introdução destas tecnologias na escola que vai provocar uma mudança efetiva (LISBOA *et al.*, 2009).

Diante disso, é necessário entendermos a importância das mudanças pedagógicas que as escolas devem sofrer com o uso, cada vez mais, de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.

CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Metodologia

4.1.1 Natureza do estudo

O projeto sobre a utilização do facebook no ensino de Biologia foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Médio Monsenhor José da Silva Coutinho do Município de Esperança/PB, na turma do 2º ano C do ensino médio no turno diurno.

Consideramos que a metodologia mais adequada para desenvolver este trabalho foi o estudo de caso, pois, segundo Yin (2010, p.39) o “estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno em profundidade e no seu contexto de vida real especialmente, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são bem definidas”.

Segundo Coutinho e Chaves (2002), o estudo de caso é um “sistema limitado” e a primeira tarefa do investigador é definir as fronteiras em termos de “tempo, eventos ou processos”; o caso é sobre algo que tem de ser definido para conferir foco e direção à investigação; tem de ser preservado o caráter único, específico, diferente e complexo do caso.

4.1.2 Instrumentos e técnica de coleta de dados

A pesquisa foi dividida em três etapas, conforme as seguintes: a caracterização do grupo de estudo, a utilização do facebook e a coleta de dados obtida com essa utilização. No acompanhamento das ações, novos caminhos foram sendo repensados e redirecionados, numa dinâmica que possibilitasse uma melhor interação e conseqüente alcance de objetivos construídos, partilhados e efetivados numa ótica emancipadora.

As atividades executadas foram: (1) leitura de textos, (2) debates, (3) pesquisas na internet, (4) mostra de vídeos, (5) aplicação do uso do facebook no ensino de biologia e (6) aplicação de questionário no início e no final da pesquisa.

No início da pesquisa foi aplicado o questionário inicial (em anexo) com o intuito de caracterizar o grupo de trabalho e a utilização que este fazia das TICs, no sentido de verificar se existiam condições técnicas para a aplicação do estudo. Este

tipo de pesquisa, segundo Hill (2008), tem a vantagem de permitir o conhecimento direto da realidade e permite fazer o levantamento de grandes quantidades de dados.

Como fonte de dados, também foi utilizado o registro eletrônico que o Facebook faz da atividade dos utilizadores e que é preservado em conjunto com as partilhas e comentários de cada um.

No final da pesquisa foi aplicado um questionário final (em anexo) para conhecer a opinião dos estudantes sobre a utilização do Facebook e das suas repercussões na aprendizagem da disciplina. E por isso as questões foram reunidas, nas quais foram analisados aspectos relacionados com as potencialidades da página para a aprendizagem.

4.1.3 Ferramentas utilizadas

Após a configuração da página, esta passou a incluir várias ferramentas que por terem potencialidades diferentes permitiram distintas utilizações pedagógicas.

Mural – caixa de escrita localizada no topo da página, onde os estudantes podem deixar mensagens, colocar fotos, vídeos, ligações ou iniciar uma pergunta do tipo sondagem. Nesse mural, foi sugerido aos alunos que procurassem e partilhassem páginas, artigos e notícias atuais relacionadas com os conteúdos lecionados.

Fotos – a página permite criar vários álbuns de fotografia com a possibilidade de identificar os alunos que aparecem nelas e fazer comentários.

Vídeos – a página permite fazer o carregamento de vídeos de fontes externas.

Chat – mecanismo de conversa pela internet, em tempo real, usando canais de diálogo.

4.2 Caracterização do grupo de estudo

A caracterização do grupo de estudo foi feita com base na aplicação do questionário inicial. Participaram 24 estudantes da turma do 2º ano do ensino médio, sendo 18 indivíduos do gênero feminino e 6 do sexo masculino, e todos tinham idade de 16 anos. O estudo ocorreu na disciplina de Biologia, e pretendia analisar

se, através de ferramentas da utilização das redes sociais, mais concretamente do Facebook, pode-se conseguir uma melhor aprendizagem, atingindo as competências previstas no programa da disciplina.

De acordo com o questionário inicial, concluiu-se que dos 24 estudantes, 12 têm computadores em casa com ligação à internet, ou seja, 50% dos estudantes, e isso foi bastante importante, pois permitiu saber a noção de alunos que acessavam à página frequentemente. De acordo com o gráfico 1, existem 2 alunos que utilizam a internet com um tempo inferior a 30 minutos, 4 com um tempo de 30 minutos, 5 que utilizam a internet uma hora por dia, 5 alunos que passam duas horas por dia na internet e outros 8 que passam mais de duas horas na internet.

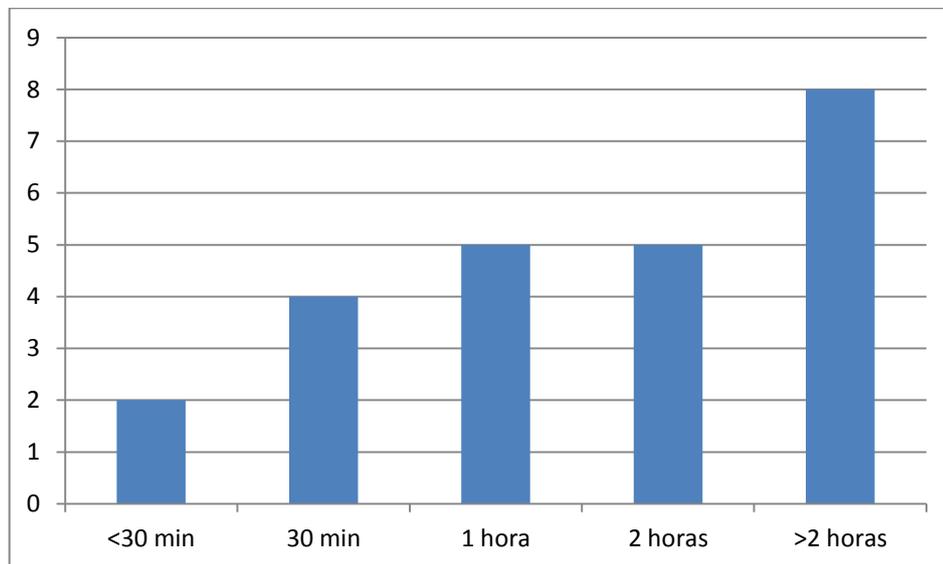


Gráfico 1 – Utilização diária média da internet

Relacionado ao principal motivo para utilizar a internet, a maioria afirmou que pesquisa para efetuar trabalhos conforme o gráfico 2.

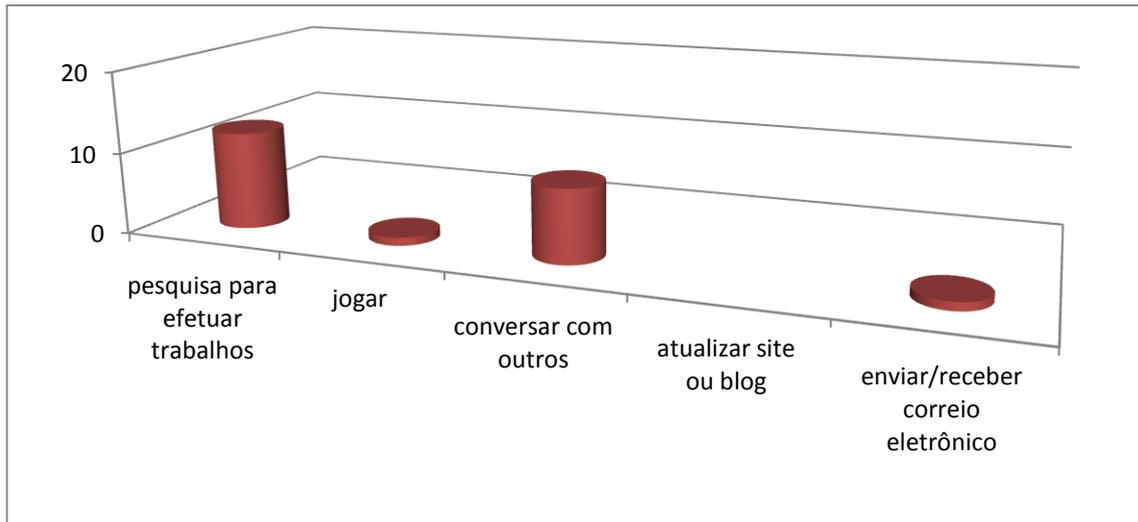


Gráfico 2 – Principal motivo para utilizar a internet

De acordo com a relevância para o estudo foram inquiridos sobre se conheciam ou não o conceito de Web 2.0, 20 alunos responderam que não e 4 afirmaram conhecer o conceito de Web 2.0.

Dos serviços de redes sociais, 20 alunos afirmaram que possuíam conta no Facebook, outros 10 afirmaram terem conta no WhatsApp (Aplicação multi-plataforma de mensagens instantâneas para telefones móveis), 3 afirmaram ter conta no Instagram (Rede social *online* de compartilhamento de foto e vídeo que permite aos seus usuários tirar fotos e vídeos, aplicar filtros digitais e compartilhá-los em uma variedade de serviços de redes sociais, como Facebook), e somente 1 respondeu que possuía conta no Google+ (Rede social construída para agregar serviços do Google).

No dia a dia das ferramentas disponibilizadas pela Web 2.0, as que mais utilizam são o Facebook e o WhatsApp, conforme gráfico 3.

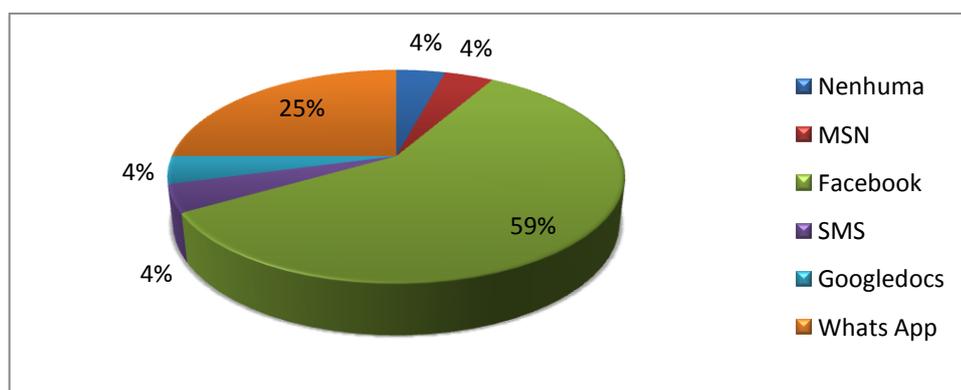


Gráfico 3 – Utilização de ferramenta da Web 2.0

A metade dos alunos concorda que as redes sociais servem apenas para passar o tempo, enquanto outra metade discorda. Já a maioria concorda que as redes sociais permitem interagir com os amigos. Quanto à aprendizagem, de conteúdos escolares, ser possível nas redes sociais, a maioria concordava ter essa possibilidade. E por fim, dezessete estudantes concordaram que a internet permite a interação com os colegas e a aprendizagem.

Através desse questionário inicial pode-se ter uma noção e caracterização do grupo de estudo, o que também facilitou o planejamento com relação à aplicação do Facebook com os estudantes.

4.3 A Aplicação do Facebook no Ensino de Biologia

Em 11 de Julho de 2014 foi criado um grupo fechado no Facebook denominado Biologia no Ensino Médio (conforme figura 01), tendo o professor como administrador e que apresentava os separadores padrão: membros, eventos, fotos e arquivos para eventuais postagens feitas pelo professor e estudantes de forma colaborativa no processo de ensino e aprendizagem.

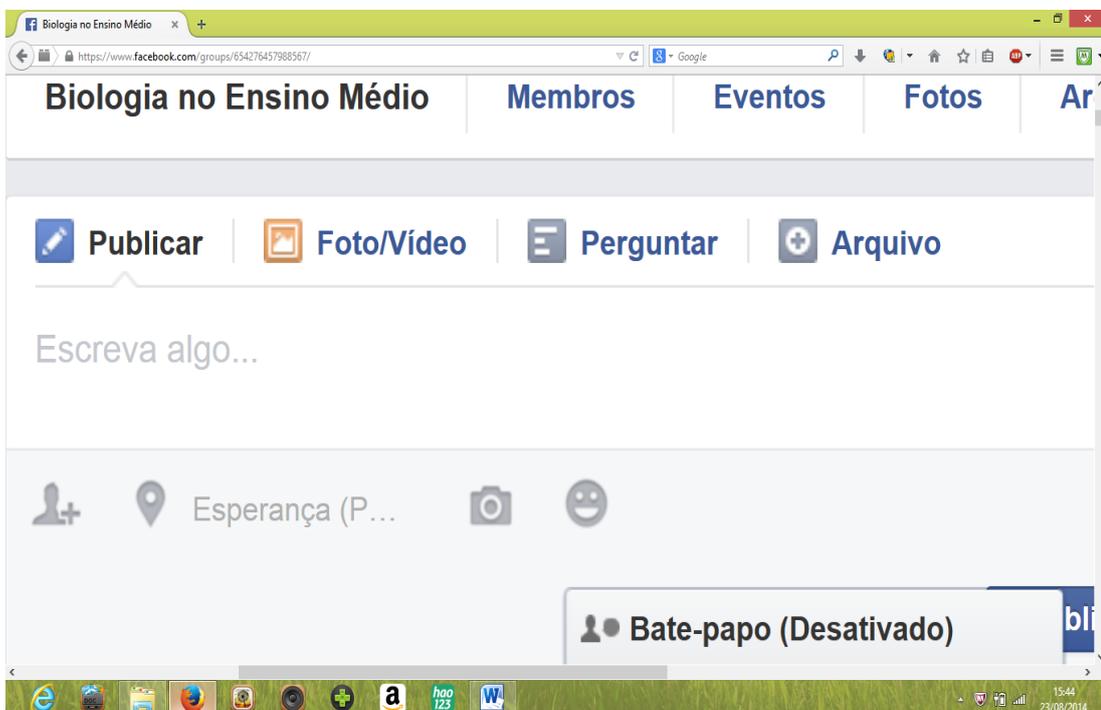


Figura 01 – Aspecto da página criada

Por ter se caracterizado um grupo fechado, como se verifica na figura 02, qualquer pessoa pode ver o grupo e os seus membros, mas apenas os membros podem ver as publicações. Esta característica é importante para que as discussões sejam exclusivas, entre os membros, o que permite tornar o ambiente de aprendizagem mais privativo.

No presente grupo, os alunos precisam ter o professor como amigo no facebook para que o mesmo possa adicioná-los, já que nesse caso, o professor era o administrador do grupo. Nitzke (2002) destaca que a interação entre professor e estudante contribui mais significativamente para a aquisição de habilidades.

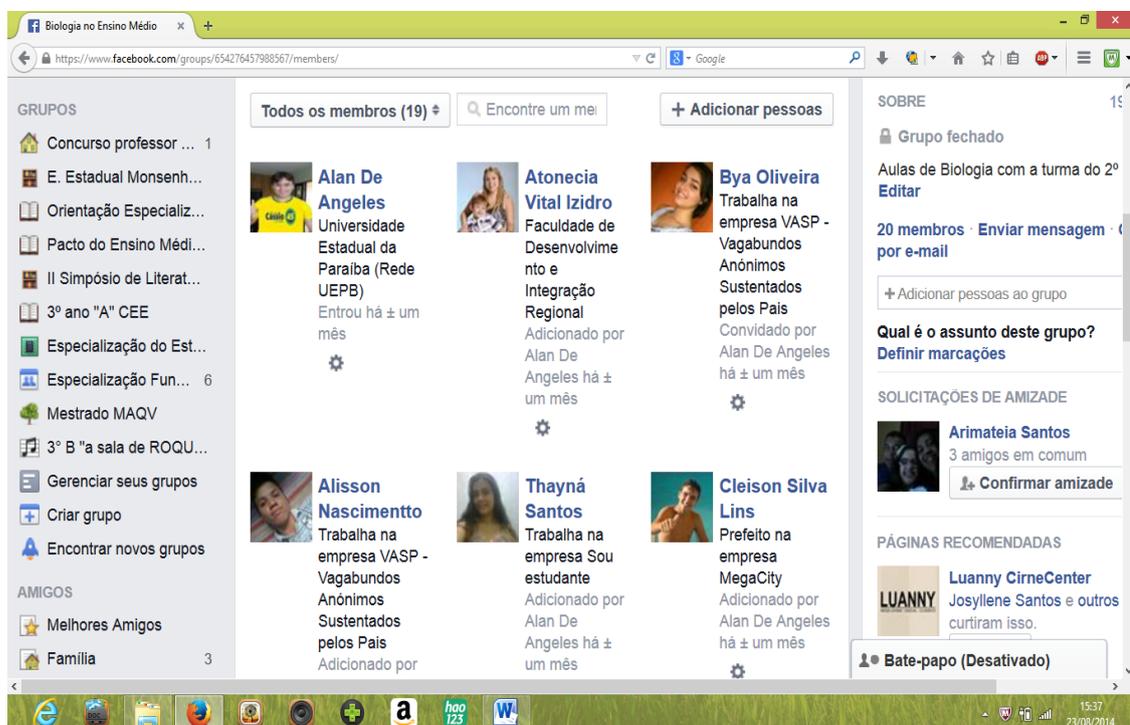


Figura 02 – Enviando mensagens aos membros do grupo do Facebook

Após os procedimentos de criação da página e da adição dos membros, foram realizadas as primeiras postagens do professor para que os alunos pudessem discutir conforme a figura 03.

Relações filogenéticas

Embriófitas

Traqueófitas (plantas vasculares)

Espermatófitas (plantas que produzem sementes)

Algas verdes (grupo externo) **Briófitas** **Pteridófitas** **Gimnospermas** **Angiospermas**

Flores e frutos

Sementes

Vasos condutores de seiva

Embrião retido no gametângio feminino

Gametângios revestidos por células estérteis

Alan De Angeles - Biologia no Ensino Médio
16 de julho

Vejam a classificação evolutiva das plantas. Desde as briófitas até as angiospermas. Observem que a característica é o que define a evolução! Faço, então, duas perguntas sobre as relações filogenéticas:
1) Qual característica permite diferenciar as briófitas das pteridófitas?
2) Por que se diz que as angiospermas são as plantas mais evoluídas?

Comentários:

Milena Batista, Carlos Araújo, Naty Barbosa e outras 6 pessoas curtiram isso.

Silvana Pereira RESPOSTAS:
1- As briófitas não possuem vasos condutores e as pteridófitas possuem.
A fase dominante das briófitas gametófitos pois produzem gametas, as pteridófitas esporófitos pois produzem esporos... Ver mais
27 de julho às 14:41 · Descurtir · 2

Silvana Pereira Referente a questão 2 são...

Figura 03 – Aspecto de perguntas e respostas entre os estudantes e o professor

Depois de uma melhor interação entre os membros dos grupos, foram postados imagens e vídeos, conforme respectivamente, as figura 04 e 05. Nessa parte foram permitidos que os estudantes fizessem comentários acerca do assunto que o professor estava ministrado em sala de aula. A intenção era fortalecer mais o conteúdo com discussões tanto na modalidade presencial quanto à distância.

Bárbara Tayná
Ontem às 14:23

O Reino Animalia é definido segundo características comuns a todos os animais: organismos eucariontes, multicelulares, heterotróficos, que obtêm seu alimento por ingestão de nutrientes do meio.

Não obstante, em sua maioria, os seres que pertencem ao reino animal possuem capacidade de locomoção, sendo divididos em animais vertebrados, ou seja, aqueles que possuem vértebras; e os animais invertebrados, de modo que não possuem crânio, vértebras ou coluna dorsal.

REINO ANIMAL

Bate-papo (Desativado)

Figura 04 – Imagem postada pelo estudante fazendo comentários

O conteúdo que estava sendo abordado era o Reino Animalia (grupo formado pelos animais). A partir desse conteúdo abrangente, foram feitas inúmeras trocas de ideias entre os estudantes e o professor acerca dos assuntos que estão relacionados ao reino dos animais.



Figura 05 – Vídeo postado pelo estudante fazendo comentários

Atualmente, o professor tem, nos fóruns de discussão, um papel de moderador e orientador, mas pode também intervir comentando e refletindo em conjunto com os alunos. “Assumem conjuntamente, professor e aluno, os privilégios e a responsabilização de ensinar e aprender”. (LARANJEIRO, 2008, p. 45).

Enfim, é importante que durante o processo de ensino e aprendizagem, alunos e professores, se tornem seres ativos na construção de conhecimento. Na dinâmica de troca de ideias é fundamental que ocorra participações entre ambas as partes.

4.4 – O Facebook é importante para apoiar o ensino presencial

Nesta parte iremos apresentar os resultados obtidos com a presente pesquisa. A primeira preocupação relacionou-se com os aspectos tecnológicos do serviço: facilidade de utilização, ferramentas disponibilizadas e potencialidades uma

vez que estas características condicionam as possibilidades de utilização como apoio ao ensino presencial.

Para obter informações sobre a utilização do facebook na promoção da aprendizagem no ensino de biologia, foi aplicado um questionário final.

Inicialmente foram analisados quesitos na qual os estudantes respondiam apenas uma das opções, a de que concordava ou discordava. Com relação à utilização do facebook como forma alternativa de aprendizagem no ensino de biologia, todos concordaram a importância de ser utilizado.

Com relação à página ser de fácil utilização, 23 dos 24 entrevistados, concordaram. E o que discordou, afirmou que um dos fatores de dificuldade é a falta de usar as redes sociais. Outro aspecto analisado foi sobre a importância da ajuda de colegas no uso da página, na qual 18 concordaram e os que discordaram, alegaram a falta de entrosamento com alguns colegas de classe.

Sobre a ajuda do professor na utilização da página, a maioria concordou com a importância do professor e os poucos que discordaram afirmaram que para uma melhor aprendizagem, o professor precisaria de mais tempo para utilizar essa página.

Os resultados mostraram que, tal como referido por Siemens (2010), o papel do professor não se esvazia nem perde importância, continua a ser fundamental como amplificador, agregador, orientador e criador de sentido em todo o trabalho e, por isso, a sua presença tem de ser permanente e todas as suas intervenções e partilhas têm de ter como objetivo guiar os alunos em direção à construção dos conhecimentos.

Com relação à questão de notificação na página do Facebook, todos afirmaram que quando são notificados procuravam ver o que foi postado na página. Além disso, todos afirmaram que a página tem diversas funcionalidades que permitem apoiar a aprendizagem. Ainda dos 24 estudantes entrevistados, 22 afirmaram que a página permite grande diversidade de atividades, e apenas dois discordaram, afirmando serem necessárias mais atividades, como a utilização de fóruns interativos.

Sobre os recursos disponibilizados pelo professor, todos concordaram que foram úteis para a aprendizagem dos conteúdos de Biologia. E com relação aos recursos disponibilizados pelos alunos, a maioria dos estudantes concordou que os recursos foram úteis. Apenas dois discordaram, alegando que alguns alunos

utilizaram recursos que não estavam ligados diretamente ao conteúdo que estavam estudando.

Para Prensky (2009) o aluno possui, hoje, vários papéis: pesquisador, utilizador mais ou menos experiente da tecnologia, pensador e gerador de significados, autodidata que constrói as suas próprias aprendizagens refletindo sobre o mundo que o rodeia.

No que se refere à aprendizagem com a utilização do facebook, conforme gráfico 4, a maioria dos estudantes afirmou perceber que as redes sociais podem ser usadas na promoção da aprendizagem e alguns responderam também que a página privilegia a aprendizagem colaborativa. Outros afirmaram conhecer novas potencialidades do facebook e aumento das competências com as tecnologias educacionais.

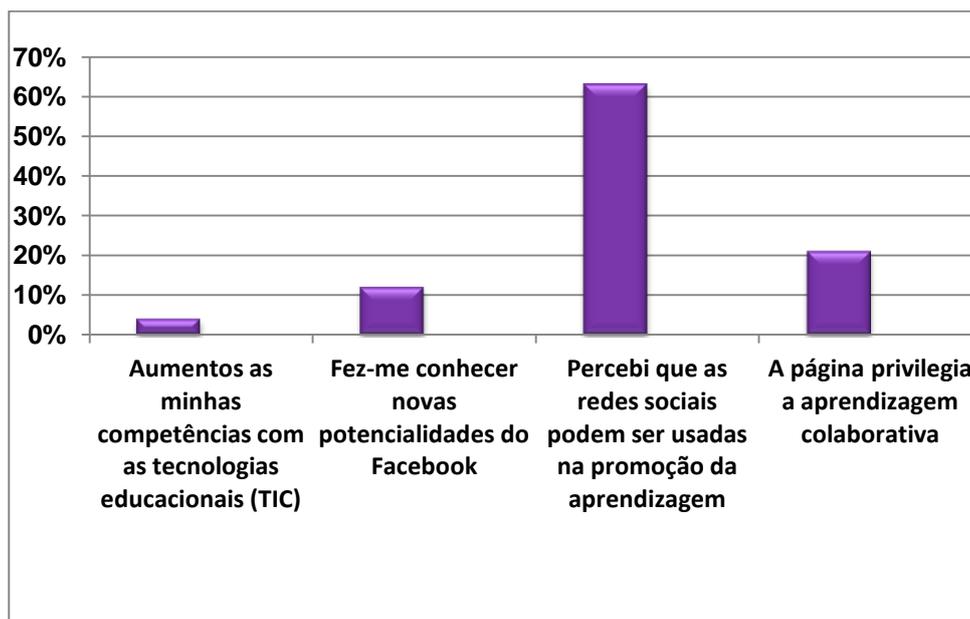


Gráfico 4 – Utilização do facebook no que se refere à aprendizagem

Com relação à funcionalidade da página, partilhar pesquisas (notícias e links) foi a opção que os estudantes mais gostaram. Seguido de visualização de vídeos e leitura de comentários, conforme gráfico 5.

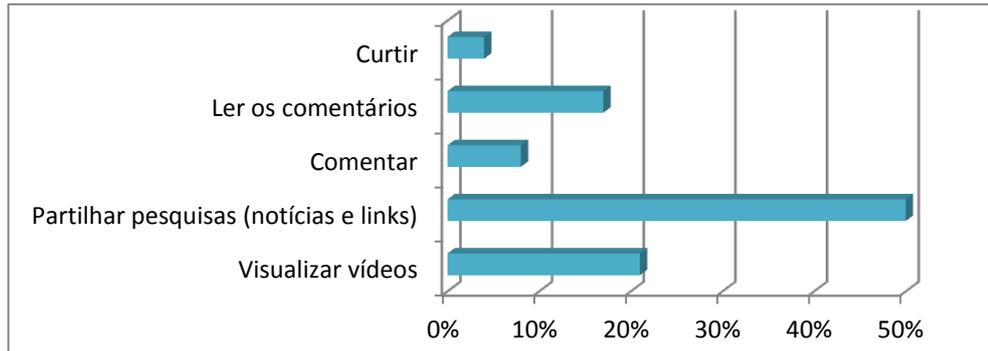


Gráfico 5 – Funcionalidade da página que os estudantes mais gostam

Sobre a potencialidade que a página oferece como suporte ao ensino de biologia, conforme gráfico 6, a maioria afirmou que os recursos disponibilizados pelos alunos foram úteis para a aprendizagem dos conteúdos de biologia, além de que para muitos, a página tem funcionalidade que permitem apoiar a aprendizagem. Outros reconheceram que a página permitia grande diversidade de atividades. E alguns afirmaram que a página tem ferramentas que permitem a interação com os colegas.

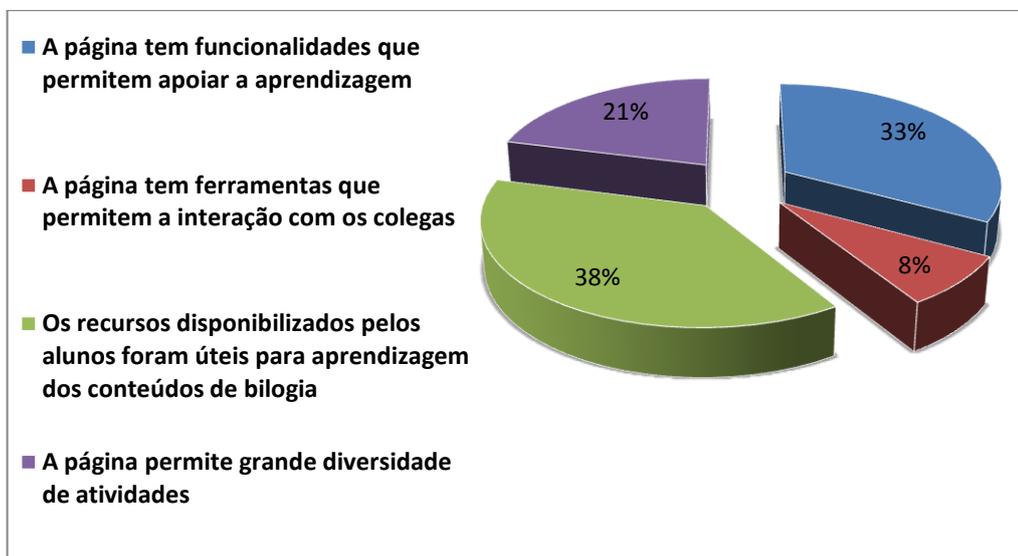


Gráfico 6 – Melhor potencialidade que a página oferece como suporte ao ensino de biologia

Neste estudo, portanto, podemos constatar a importância do Facebook, uma vez que, segundo Minhoto (2012, p.93), em contexto de aprendizagem:

[...] permite o desenvolvimento de estratégias de busca e seleção de informação, facilita a interação e a colaboração, permite a aprendizagem entre pares, desenvolve o pensamento crítico e

reflexivo e estimula o contraste de opiniões e a argumentação, desenvolve ou reforça as capacidades de colaboração.

Ainda, no que se refere à importância que o Facebook promove na relação entre comunicação e ensino, Patrício e Gonçalves (2010, p. 594) ressaltam que:

[...] o Facebook transformou-se não só num canal de comunicação e um destino para pessoas interessadas em procurar, partilhar ou aprender sobre determinado assunto, mas igualmente um meio de oportunidades para o ensino.

Por fim, podemos observar com esse trabalho, que o conhecimento se constrói através das relações estabelecidas entre as pessoas e que o uso de redes sociais, como o Facebook, permite aos alunos desenvolver capacidades de pesquisa, análise, reflexão e avaliação crítica da informação de forma a torná-los membros ativos e participativos no processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, o uso das redes sociais tem-se aumentado, especificamente, na área de educação. As potencialidades das ferramentas da Web 2.0 em geral e dos serviços de redes sociais, como o Facebook, são inegáveis e afetam todos os setores da educação e, pelo fato dos jovens passarem boa parte do tempo na escola, o seu potencial de contribuição para as atividades de ensino e aprendizagem não pode ser menosprezada. Trata-se de aproveitar a aptidão que os alunos têm para interagir nas redes sociais em benefício do processo de ensino e aprendizagem.

Os serviços de redes sociais e, especialmente, o Facebook, possuem uma interface muito familiar aos alunos. As pequenas dificuldades são facilmente superadas com o auxílio dos colegas e do professor. Estes serviços têm as ferramentas que permitem criar o contexto necessário à aprendizagem colaborativa, pois permitem a partilha de conteúdos em múltiplos suportes, a edição e a colaboração.

Quanto mais conteúdos são partilhados, mais os alunos sentem o espaço como seu, se envolvem e se responsabilizam pela sua dinamização. Ao longo do tempo, os alunos vêm descobrindo os benefícios da utilização do Facebook no processo de ensino e aprendizagem e passando a utilizá-la, integrando-a nas suas atividades diárias.

Podemos afirmar que as redes sociais, nomeadamente o Facebook, promovem experiências de aprendizagem interativa e colaborativa, reforçando assim o sentimento de pertença a uma comunidade virtual de aprendizagem. Devemos entender que durante o processo de ensino e aprendizagem, é fundamental a busca de uma maior autonomia por parte dos estudantes, e mais importante ainda, que a prática pedagógica do professor não deva ser vista só no aspecto tecnológico, mas, sobretudo em termos de mentalidade e de prática.

Efetivamente, esperamos que com esse trabalho, ocorram novas investigações, o que seria importante estender este tipo de utilização em outras disciplinas, envolvendo um maior número de professores e de alunos e tentar perceber a importância do uso pedagógico do Facebook que os alunos fazem, além de outros serviços de rede social.

REFERÊNCIAS

AREA, M. **Las Redes Sociales en Internet como espacios para la formación del profesorado**. Revista Mexicana Razón y Palabra, 2010. p. 63-69.

BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Vol. 2. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

CASTELLS, M. **A galáxia internet**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CHEUNG, C.; CHIU, P.Y.; LEE, M. **Online social networks: Why do students use Facebook?**. Computers in Human Behaviour, 2011.

COUTINHO, Clara Pereira; CHAVES, José Henrique. **O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal**. CIEd – Universidade do Minho. Revista Portuguesa de Educação, 2002. p. 221-244.

COSTA, F. A. **Metas de Aprendizagem na área das TIC: Aprender Com Tecnologias**. I Encontro Internacional TIC e Educação. Universidade de Lisboa: Instituto de Educação, 2010.

CUADRADO, A. Desarrollo de las competencias informáticas y la ciudadanía del siglo XXI. In BARROS, D.; NEVES, C.; SEABRA, F.; MOREIRA, J.; HENRIQUES, S. (org.). **Educação e Tecnologias: reflexão, inovação e práticas**. Ebook, 2011.

GOULÃO, M. F. Ensinar e aprender na sociedade do conhecimento. O que significa ser professor? In BARROS, D.M.V. et al. **Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas**. Lisboa, 2011.

HILL, M. M. **Investigação por questionário**. (2ª Edição ed.). Edições Sílabo, 2008

JORDÃO, Teresa Cristina. Formação de educadores. A formação do professor para a educação em um mundo digital. In: _____. **Salto para o futuro**. Tecnologias digitais na educação. Ano XIX, boletim 19. Nov-dez, 2009.

LARANJEIRO, J. B. **Contributos para a análise e caracterização de interações em fóruns de discussão online**. Dissertação de Mestrado em Educação Multimédia. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2009.

LISBOA, E. S.; JESUS, A. G.; VARELA, A., TEIXEIRA, G. H.; COUTINHO, C. P. **LMS em Contexto escolar: estudo sobre o uso da Moodle pelos docentes de duas escolas do Norte de Portugal**. Educação, formação e tecnologias, 2009. p. 44-57.

LLORENS, F.; CAPDEFERRO, N. **Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea**. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2011. p. 31- 45.

MATOS, Elizete Lucia Moreira; SCHRAINER, Juliana C. R. Redes Sociais: um caminho para a inclusão digital. In: _____. **Formação, Ética e Políticas: Qual Pesquisa? Qual Educação?**. ANPEDSUL: VIII Encontro de Pesquisa da Região Sul. Maringá: UEM, 2010. p. 1-9.

MCLOUGHLIN, C.; LEE, M. **Mapping the digital terrain: New media and social software as catalysts for pedagogical change. Proceedings ascilite Melbourne**. 2008. Disponível em: <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne08/procs/mcloughlin.pdf.htm>. Acesso em: 12 jul. 2014.

MENDES, A. (Coord.) *et al.* **Programa de Biologia**. 12º ano. Curso Geral de Ciências Naturais. Ministério da Educação, Departamento do Ensino Secundário. Lisboa, 2004.

MERCADO, L. P. L. Estratégias didáticas utilizando internet. In: MERCADO, L. P. L. (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: EDUFAL, 2006.

MINHOTO, Paula Maria Lino Veigas. **A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano**. Bragança: Escola Superior de Educação. Dissertação de Mestrado em Ensino das Ciências, 2012.

MOREIRA, José Antônio; Januário, Susana. Redes Sociais e Educação: Reflexões acerca do Facebook enquanto espaço de aprendizagem. In: PORTO, Cristiane; SANTOS, Edmea. **Facebook e Educação: Publicar, curtir, compartilhar**. Campina Grande: EDUEPB, 2014. p. 67-84.

NITZKE, J. A. **O hipertexto inserido em uma abordagem cooperativo-construtivista como promotor da aprendizagem de tecnologia de alimentos.** Porto Alegre: PPGIE/UFRGS, 2002. Tese de doutorado.

PATRÍCIO, R.; GONÇALVES, V. Facebook: rede social educativa? **I Encontro Internacional TIC e Educação.** Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, 2010. p. 593- 598.

POZO, Juan I. Aprendizagem de conteúdos e desenvolvimento de capacidades no ensino médio. In: COLL, César et.al. **Psicologia da aprendizagem no Ensino Médio.** Rio de Janeiro: Editora, 2003.

SANTAMARÍA, F. Redes sociales educativas. **Nuevas tendencias de e-learning y actividades didácticas innovadoras.** Madrid: Landeta CEF, p. 173-181, 2010. Disponível em: <<http://www.libro-elearning.com/redes-sociales-educativas.html>>. Acesso em: 3 jun. 2014.

SIEMENS, G. **Teaching in Social and Technological Networks,** 2010. Disponível em: <<http://www.connectivism.ca/.htm>>. Acesso em: 3 ago. 2014.

SILVA, B., & CARNEIRO, M. **A web 2.0 como ferramenta de aprendizagem no ensino de Ciências.** Nuevas Ideas en Informática Educativa, 2009. p. 77-82.

PRENSKY, M. H. **Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom.** 2009. Disponível em: <[http://innovateonline.info/pdf/vol5_issue3/H. Sapiens Digital From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom.pdf.htm](http://innovateonline.info/pdf/vol5_issue3/H._Sapiens_Digital_From_Digital_Immigrants_and_Digital_Natives_to_Digital_Wisdom.pdf.htm)>. Acesso em: 19 set. 2014.

PRENSKY, M. **Teaching digital natives.** USA: Corwin. 2010.

Anexo A: Modelo do questionário inicial para os alunos

Universidade Estadual da Paraíba

Curso de Especialização em Fundamentos da Educação:

Práticas Pedagógicas Interdisciplinares

Trabalho de Monografia

Orientadora: Prof^a Dr^a Ingrid Farias Fachine Oliveira

Orientando: Alan de Angeles Guedes da Silva

Questionário inicial

Caracterização do grupo de estudo no que se refere à Utilização das Redes Sociais

Este questionário faz parte de uma investigação para a realização de pesquisa e construção da monografia para conclusão do curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares. O presente questionário tem como principal objetivo obter informações sobre a utilização das redes sociais.

1. CARACTERIZAÇÃO

1.1- Idade: _____

1.2- Género: _____

Feminino ()

Masculino ()

2. Responda a todas as questões seguintes assinalando a opção que melhor se adequa à sua situação:

2.1. Tem computador, em casa, com ligação à internet?

a) Sim ()

b) Não ()

2.2. Quanto tempo utiliza por dia, em média, na internet?

a) Menos de 30 minutos ()

b) 30 minutos ()

c) 1 hora ()

d) 2 horas ()

e) Mais. Quanto _____

2.3. Assinale o principal motivo para utilizar a internet:

- a) Pesquisar para efetuar trabalhos ()
- b) Jogar ()
- c) Conversar com outros ()
- d) Atualizar site ou blog ()
- e) Enviar/receber correio electrónico; ()
- f) Outro motivo (). Qual? _____

2.4. Conhece o conceito de Web 2.0?

- a) Sim ()
- b) Não ()

2.5. Das seguintes serviços de redes sociais assinala aquele(s) em que tens conta.

- a) Facebook ()
- b) Orkut ()
- c) H5 ()
- d) Outra? () Qual ? _____

2.6. Assinale, das ferramentas seguintes, a que utiliza frequentemente para comunicar/estudar com os colegas.

- a) Nenhuma ()
- b) MSN ()
- c) Facebook ()
- d) H5 ()
- e) Twiter ()
- f) Googledocs ()
- g) Outro? () Qual _____

3. Responda a todas as questões assinalando com um a opção que melhor representa a sua opinião. Cada questão admite apenas uma resposta.

Concordo totalmente (1)

Discordo totalmente (2)

- 3.1 As redes sociais servem apenas para passar o tempo ()
- 3.2 As redes sociais permitem interagir com os amigos ()
- 3.3. A aprendizagem de conteúdos escolares é possível nas redes sociais ()
- 3.4 O tempo passado a conversar na rede vai fazer falta para o estudo ()
- 3.5 A internet permite interagir com os colegas e aprender ()

Anexo B: Modelo do questionário final para os alunos

Universidade Estadual da Paraíba
Curso de Especialização em Fundamentos da Educação:
Práticas Pedagógicas Interdisciplinares
Trabalho de Monografia
Orientadora: Prof^a Dr^a Ingrid Farias Fachine Oliveira
Orientando: Alan de Angeles Guedes da Silva

Questionário final sobre a Utilização do Facebook

O presente questionário tem como principal objetivo obter informações sobre a utilização do Facebook na promoção da aprendizagem colaborativa na Biologia do 2º ano.

1. Responda a todas as questões assinalando os seguintes termos: **(1)** concordo e **(2)** discordo

1.1 É importante que seja utilizado o facebook como forma alternativa de aprendizagem no ensino de Biologia ()

1.2 A página é fácil de utilizar ()

1.3 A ajuda de colegas foi importante para usar a página ()

1.4 A ajuda do professor foi importante para usar a página ()

1.5 Uso a página quando aparecem atualizações no meu perfil pessoal no Facebook ()

1.6 Quando encontro algum notificação, procuro ver o que foi postado na página ()

1.7 A página tem funcionalidades que permitem apoiar a aprendizagem ()

1.8 A página permite grande diversidade de atividades ()

1.9 Os recursos disponibilizados pelo professor foram úteis para a aprendizagem dos conteúdos da Biologia ()

1.10 Os recursos disponibilizados pelos alunos foram úteis para a aprendizagem dos conteúdos da Biologia ()

2. No que se refere à aprendizagem o que a utilização do facebook mais permitiu:

- a) Aumentou as minhas competências com as tecnologias educacionais (TIC).
- b) Fez-me conhecer novas potencialidades do Facebook.
- c) Percebi que as redes sociais podem ser usadas na promoção da aprendizagem.
- d) A página privilegia a aprendizagem individual.
- e) A página privilegia a aprendizagem colaborativa.

3. Qual a funcionalidade da página que você mais gosta?

- a) Visualizar vídeos
- b) Partilhar pesquisas (notícias e links)
- c) Comentar
- d) Ler os comentários
- e) Outro. Qual? _____

4. Marque a melhor Potencialidade que a página oferece como suporte ao ensino de biologia:

- a) Na página predominam as funcionalidades que permitem a socialização
- b) A página tem funcionalidades que permitem apoiar a aprendizagem
- c) A página tem ferramentas que permitem a interação com os colegas
- d) Os recursos disponibilizados pelos alunos foram úteis para a aprendizagem dos conteúdos de biologia
- e) A página permite grande diversidade de atividades