



REDES SOCIAIS, EM ESPECIAL O FACEBOOK, NA INTERPRETAÇÃO DAS POSSIBILIDADES DE AÇÕES DAS PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO: UMA FERRAMENTA CAPAZ DE AGIR DIRETAMENTE NO PROCESSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

SOCIAL NETWORKS , ESPECIALLY FACEBOOK , THE INTERPRETATION OF THE FACULTY OF PRACTICES
ACTIONS OPPORTUNITIES IN EDUCATION : AN ACT CAPABLE OF TOOL DIRECTLY IN EDUCATIONAL
PROCESS EDUCATIONAL

Michéle Tancman Candido da Silva (Universo/UFF – micheletcs@gmail.com)

Patricia Figueiredo Pereira Salgado (Universo - patricia.salgado.gea@hotmail.com)

Resumo:

O Facebook é uma rede Social que pode ser utilizada como ferramenta da Web 2.0 para educação? As redes sociais estão cada vez mais integrando não só o mundo como também os brasileiros e permitem aos integrantes das redes estarem conectados. Este trabalho revela um estudo sobre a rede Social Facebook como ferramenta da Web 2.0, fundamental para contribuir no ensino e aprendizagem de conteúdos lecionados em sala de aula e teve como objetivo geral promover um debate a respeito do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, e a interpretação das possibilidades de ações da prática docente no ensino, de forma a conscientizar educadores e educandos do papel agregador que estas inovações podem ter nas salas de aula. A pesquisa ouviu os alunos dos cursos de Administração, Engenharia de Produção e Contabilidade que a partir da experiência acadêmica de uma professora, utilizaram a rede social do Facebook no 2ª semestre de 2015, em uma universidade particular da região metropolitana do Rio de Janeiro. Foi possível observar a aceitação do Facebook pelos alunos como recurso/instrumento e também, concluir que esta ferramenta deveria, segundo eles, ser incorporada as demais disciplinas. Este fato subsidia o professor que pode, a partir da experiência projetada, priorizar atividades no Facebook.

Palavras-chave: Facebook, ferramenta da Web 2.0, Educação, redes sociais.

Abstract:

Facebook is a social network that can be used as Web 2.0 tool for education? Social networks are increasingly integrating not only the world but also Brazilians and allow members of the network are connected. This work reveals a study on the social network Facebook as Web 2.0 tool, essential to contribute to the teaching and learning of taught content in the classroom and aimed to promote a debate on the development of information and communication technologies, and the interpretation of the possibilities for actions of teaching practice in teaching, in order to educate teachers and students of the aggregator role that these innovations may have in the classroom. The poll of students of Business Administration courses, Production Engineering and Accounting that from the academic experience of a teacher, used the Facebook social network in the 2nd half of 2015 in a private university in the metropolitan area of Rio de Janeiro. It was possible to observe the acceptance of Facebook by students as a resource / tool and also





conclude that this tool should, according to them, be incorporated into other disciplines. This fact supports the teacher can, from the projected experience, prioritize activities on Facebook.

Keywords: Facebook, Web 2.0 tool, education, social networks.

1. Introdução

As tecnologias fazem parte do cotidiano dos jovens e a cada momento, novidades são inseridas atraindo o seu uso, ao mesmo tempo, a web 2.0, que se traduz como sinônimo de sites colaborativos atende excelentes projetos pedagógicos, pela possibilidade de interação entre alunos e professores.

A maior rede mundial de computadores, a Internet, e o desenvolvimento tecnológico vêm então provocando novas possibilidades de ensino e aprendizagem, além de redimensionar os espaços e tempos de aprendizagem. A informação está cada vez mais disponível necessitando transformá-la em conhecimento e este fato provoca, ainda mais, os processos educacionais.

Para o uso pedagógico, a web 2.0, contribui em muitas experiências positivas. Os professores têm a disposição vários aplicativos, tais como: o google docs, google Earth, os podcasts, youtube, os jogos educacionais e outros. As redes sociais, a partir de qualidades objetivas do tempo e espaço, criam um espaço de interação diferente da perspectiva linear em que se reflete a sala de aula. Neste sentido, verifica-se que o Facebook é uma rede social cuja maioria dos jovens está inserida. Ele apresenta componentes de sua estrutura que facilitam a sociabilidade em virtude da sua capacidade técnica. A formação de grupos no Facebook interfere diretamente na construção de conhecimentos, principalmente quando o professor estimula, entre seus alunos, os pensamentos e as capacidades cognitivas. Este é um espaço ampliado da sala de aula.

Este reconheceu as potencialidades do uso da web 2.0 e algumas dessas transformações no cotidiano escolar, tendo como foco as redes sociais, em especial o Facebook, uma das ferramentas da web 2.0.

A WEB 2.0, o ciberespaço e o desenvolvimento tecnológico vêm provocando novas possibilidades de ensino e aprendizagem, além de procurar redimensionar os espaços e tempos de aprendizagem. A informação está cada vez mais disponível e este fato transforma ainda os processos educacionais. É fundamental que os professores acompanhem as inovações e utilizem a rede como aliada no processo ensino-aprendizagem. Neste sentido grandes possibilidades de ferramentas despontam incessantemente na Web 2.0. São muitos desafios a serem perseguidos e que estão disponíveis para que os professores conheçam e utilizem ao máximo o seu potencial para apoiar os processos educacionais.

Este trabalho é mais uma contribuição para essa temática, pois está apoiado em diversas discussões e estudos que vem sendo desenvolvidos acerca da web 2.0 e em especial o Facebook, conforme revelado pelos autores do referencial teórico e se pode traçar algumas linhas de pensamento que norteiam a questão do processo de ensino-aprendizagem através das ferramentas da web 2.0. Carvalho (2008) lançou um manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores, Mattar (2013), em seu livro Web 2.0 e Redes Sociais na Educação, lança o desafio de responder se o Facebook, YouTube, Twitter, Wikipédia, games, mundos virtuais 3D, smartphones, tablets, são o habitat das novas gerações. Cunha (2012) explica que as TIC's mediam processos e que elas vieram com o intuito de facilitar a vida contemporânea, O'Reilly,(2009) explica a web 2.0 que pode ser definida, como "uma nova forma de utilização da Internet" e de acordo com Levy (2005), a utilização desses meios requer um sujeito ativo, que deve escolher como determinar qual informação utilizar, estabelecer sua ordem e nível de profundidade, possibilitando a formação de novas estratégias cognitivas e novos estilos de expressão e comunicação, Phillips et al. (2014), revela as





potencialidades do recurso Grupos do Facebook explicando que é um espaço on-line onde as pessoas podem interagir e compartilhar com outros. A principal questão que se impõe, conforme Mercado (1999), Cysneiros (2000), Maciel (2002), Faria (2014), entre outros, é buscar construir um ambiente de aprendizagem centrado nas atividades do aluno.

A sociedade do conhecimento precisa de diversidade nos sistemas de educação superior e o uso do Facebook é mais uma possibilidade apresentada no trabalho e que abrange vários alunos; as abordagens do uso das ferramentas como o Facebook apresentam oportunidades para ampliar o acesso a outras dinâmicas de ensino aprendizagem.

1.1 - Justificativa

Um dentre os inúmeros questionamentos contemporâneos recai sobre as novas formas de atuação dos professores: buscou-se analisar seu desempenho e qual meio poderá ser utilizado para aprimorar sua prática a partir do uso de tecnologias e através de uma metodologia voltada para o aluno, onde o objetivo final é o estímulo ao saber de forma mais dinâmica e interativa. Posto isto, diversas ferramentas podem ser inseridas no contexto educacional, entre elas o Facebook: uma ferramenta da Web 2.0 que pode ser adequada à educação. As tecnologias agem diretamente no processo didático-pedagógico e exigem que a comunidade escolar repense sua prática, principalmente os professores e alunos.

Alguns autores contribuíram para os estudos deste tema: Carvalho (2008) lançou um manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores, Mattar (2013), em seu livro Web 2.0 e Redes Sociais na Educação, lança o desafio de responder se o Facebook, YouTube, Twitter, Wikipédia, games, mundos virtuais 3D, smartphones, tablets, são o habitat das novas gerações. Cunha (2012) explica que as TIC's mediam processos e que elas vieram com o intuito de facilitar a vida contemporânea, O'Reilly,(2009) explica a web 2.0 que pode ser definida, como "uma nova forma de utilização da Internet" e de acordo com Levy (2005), a utilização desses meios requer um sujeito ativo, que deve escolher como determinar qual informação utilizar, estabelecer sua ordem e nível de profundidade, possibilitando a formação de novas estratégias cognitivas e novos estilos de expressão e comunicação, Phillips et al. (2014), revela as potencialidades do recurso Grupos do Facebook explicando que é um espaço on-line onde as pessoas podem interagir e compartilhar com outros. A principal questão que se impõe, conforme Mercado (1999), Cysneiros (2000), Maciel (2002), Faria (2014), entre outros, é buscar construir um ambiente de aprendizagem centrado nas atividades do aluno. O cotidiano, a pedagogia e até os limites físicos das instituições de ensino, de uma maneira ou de outra, estão sendo impactados, por isso, é preciso que haja constante análise destas transformações que estamos vivendo.

O objetivo geral do trabalho é promover um debate a respeito do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, a interpretação das possibilidades de ações da prática docente no ensino de forma a conscientizar os educadores e educandos do papel agregador que estas inovações podem ter nas salas de aula. Objetiva ainda dar subsídios ao leitor para identificar as potencialidades da ferramenta da Web 2.0 Facebook, uma rede Social que pode ser utilizada como ferramenta da Web 2.0 no processo educacional para futuras ações relevantes envolvendo essa temática, pois inovar é inevitável e a educação não deve perder este espaço.

1.2 - Metodologia

A metodologia da pesquisa em relação aos seus objetivos revela uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito. Atribui-se um caráter qualitativo e foi realizada através de um estudo de caso, pois é considerado um processo específico para o desenvolvimento da investigação qualitativa. Neste sentido a pesquisa ouviu os alunos dos cursos de Administração, Engenharia de Produção e





Contabilidade, que a partir da experiência acadêmica de uma professora, utilizaram a rede social do Facebook no 2º semestre de 2015, em uma universidade particular da região metropolitana do Rio de Janeiro. Foram observadas as atuações dos alunos na Rede Social Facebook, especificamente no grupo criado para fins pedagógicos e, ao mesmo tempo, aplicação de questionários com série ordenada de perguntas, abertas e fechadas

A pesquisa é também exploratória quanto aos procedimentos técnicos, pois envolve levantamento bibliográfico de material publicado, principalmente em livros, artigos de periódicos e ainda, os disponibilizado na Internet.

2. Pressupostos Teóricos

Ao longo da história da civilização, as tecnologias foram sofrendo permanentes mudanças. Carvalho (2002) trata da existência de um mundo virtual onde as distâncias foram reduzidas, permitindo, assim, o encontro entre pessoas de distintas localidades sem que haja a necessidade de deslocamento físico. A respeito da educação, Durkheim (1978) afirma que é ela a responsável por desenvolver os indivíduos e torna-los capazes de viver na sociedade de seu tempo. Assim sendo, diante da multiplicidade de aplicativos que se tem hoje, é preciso introduzi-los no trabalho em sala de aula, tornando a educação, conforme já é a tecnologia (LEITE, 2002), cada vez mais dinâmica. Para isso, é necessário que ocorra um direcionamento por parte do professor enquanto mediador das relações dentro deste ambiente. Carvalho (2002) trata a questão como um desafio para o educador, onde é ele quem deve ser o responsável por propor o uso consciente das tecnologias da informação com o objetivo de tornar a aprendizagem significativa. Ressalta ainda, a necessidade, não de um treinamento, mas de um curso de formação onde o mestre possa repensar a sua prática pedagógica.

Conforme Faria (2014), muitos educadores ainda não sabem utilizar a tecnologia de forma a agregar o conhecimento. Afirma ainda que é preciso que os professores estejam envolvidos e mais preparados para lidar com uma geração mais atualizada e mais informada, construindo, assim, novos saberes sem transpor as “velhas fórmulas” (Maciel, 2002) para as novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Os processos educativos devem ser acompanhados pelas inovações e não substituídos por elas, até porque, segundo Cysneiros (2000), “o computador (...) é uma tecnologia educacional quando for parte de um conjunto de ações (práxis) na escola, no lar ou noutro local com o objetivo de ensinar ou aprender (...) envolvendo uma relação com alguém que ensina ou com um aprendente”.

Mercado (1999) assegura que “cabe às escolas a introdução das novas tecnologias de comunicação e conduzir o processo de mudança da atuação do professor, que é o principal ator destas mudanças (...)”, *por outro lado*, para Libâneo (1998), que trata a escola como uma instituição necessária à democratização da sociedade, o professor não será substituído pelas tecnologias; compete a ele dar sentido ao seu uso criando as condições cognitivas e afetivas necessárias para a construção do conhecimento. Para que tudo isto ocorra, é necessário que haja uma formação contínua do docente possibilitando que esteja sempre em dia com as novas tecnologias da educação. Contudo, Cysneiros (1999, 2000a) levanta a questão da dificuldade de ministrar cursos de aperfeiçoamento nas escolas e para professores situados em locais de difícil acesso. Neste caso, a maneira mais eficiente de integrá-los, propondo novos meios de atuação e encurtando distâncias, é através da EAD - integrando os conhecimentos pedagógicos adquiridos ao longo da formação do docente ao uso da tecnologia. Para Mercado (1999):

O processo de formação continuada permite condições para o professor construir conhecimento sobre as novas tecnologias, entender por que e como integrar estas na sua prática pedagógica e ser capaz de superar





entraves administrativos e pedagógicos, possibilitando a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora voltada para a resolução de problemas específicos do interesse de cada aluno. Deve criar condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e as experiências vividas durante sua formação para a sua realidade de sala de aula compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetos pedagógicos que se dispõem a atingir. (MERCADO, 1999, p.21)

Os alunos de hoje serão agentes de transformações no setor produtivo amanhã. Por isso é importante promover esta mudança na forma como constroem o conhecimento. A partir do uso de tecnologias da educação, há uma alteração efetiva na postura do professor em sala de aula, o que ajuda os alunos a estabelecerem uma conexão mais eficaz entre os conhecimentos adquiridos e suas vivências. A ideia é que as mídias de comunicação passem a ser utilizadas não como detentoras do conhecimento, mas como meios de se chegarem até ele, através de uma construção coletiva. Cabe ao professor explorar as novas tecnologias com ênfase no conteúdo, não na ferramenta (CYSNEIROS, 2000). Faz parte de seu papel ainda, estar consciente das reais capacidades e limitações da tecnologia para que possa aplicar cada uma de acordo com as suas necessidades. Assim, atingirá o objetivo final que é a melhoria no processo de ensino-aprendizagem, onde o professor - que ora ou outra também se torna aluno nos cursos de formação - está sempre se renovando em sua prática pedagógica, e o aluno é parte ativa na construção de seu conhecimento. Um conhecimento que, sem dúvida, será mais globalizado e menos limitado às fronteiras da instituição escolar.

O fato é que, a partir da Revolução Industrial, os adolescentes da geração digital segundo Tapscott, (1999), crescem inseridos nesse contexto de tecnologias, por isso, a escola deve adequar-se a esta nova necessidade do educando desenvolvendo maneiras diferenciadas de raciocinar e construir o saber, pois, de acordo com Freire (1970, p.93) “Entre nós, (...) a educação teria de ser, acima de tudo, uma tentativa constante de mudança de atitude.” E isto precisa acontecer, com urgência, entre todos os que estão envolvidos com a educação.

Neste sentido, alguns dispositivos técnicos contemporâneos, como os aplicativos da web 2.0, podem nortear os professores para uma experiência positiva com seus alunos. São muitos exemplos relevantes que promovem uma interação capaz de estabelecer uma realidade virtual da sala de aula. Um espaço que a um só tempo é real e virtual.

Para obter resultados, Costa (2014) explica que dois objetivos devem ser perseguidos: o de definir algumas ferramentas da Web 2.0 e reconhecer o potencial das ferramentas da Web 2.0 para apoiar a educação. Como conceito, a web 2.0 pode ser definida, segundo O'Reilly,(2009) é “uma nova forma de utilização da Internet” surgem as Comunidades de Práticas, .que na concepção de Wenger (2002) apud Costa (2014), é mais do que um agregado de pessoas definidas por algumas características, são pessoas que aprendem, constroem e fazem a gestão do conhecimento”

O Google é por excelência uma empresa da Web 2.0 porque apresenta muitas ferramentas que contribuem para o Ensino e concordando com Costa (2014) que um dos aspectos interessantes para a utilização da Web 2.0 em educação “é o fato de não demandar custos para o professor apresentando vários serviços de Edição colaborativa de conteúdo, de Comunicação, de Grupos de discussão de Compartilhamento de arquivos, de Compartilhamento e edição online de imagens, Categorização de assuntos com seus endereços de páginas e Mapas mentais.”

A partir da Web 2.0, grandes mudanças ocorrem, como salienta Richardson (2006), apud Carvalho (2008), para ele existe um processo contínuo de criação e de partilha. “As publicações do professor e dos alunos deixam de estar limitadas à turma e ficam disponíveis para toda a rede.”

Neste sentido grandes possibilidades de ferramentas despontam incessantemente na Web 2.0. São muitos desafios a serem perseguidos e que estão disponíveis para que os professores conheçam e oportunizem extrair o máximo do seu potencial para apoiar os processos educacionais.





Os recursos existentes online e as ferramentas de fácil publicação da Web 2.0, de acordo com Carvalho (2008) constituem uma oportunidade para que professores e alunos possam aprender colaborativamente, divulgando e compartilhando as suas experiências e saberes.

Cunha (2012, p.1) explica que as TICs (Tecnologia de informação e comunicação) mediam processos e que elas vieram com o intuito de facilitar a vida contemporânea. Enfatizando a ideia de que as ferramentas da web 2.0 agregam valor. Ele explica que:

(...) ao possibilitar que os formadores os utilizem como suportes para transpor a fragmentação do conhecimento, estabelecer articulações entre diferentes áreas do conhecimento para se conquistar diferentes saberes” podem “transformar assim a prática no processo de ensino, transcendendo às novas formas de conhecimento ao ir além dos limites impostos por práticas disciplinares”. (CUNHA, 2012, p.1)

Muitas são as fontes de pesquisa e o professor pode buscar, por exemplo: no site Educação Aberta, definido por Morais e Amiel (2010), “como um espaço colaborativo para projetos relacionados à Educação Aberta e Recursos Educacionais Abertos. Trata-se de uma lista de sites que contém Recursos Educacionais Abertos”

Mattar (2013) questiona se o Facebook, YouTube, Twitter, Wikipédia, games, mundos virtuais 3D, smartphones, tablets, são o habitat das novas gerações. Escolas, universidades e empresas estariam preparadas para utilizar adequadamente a interação e a colaboração na Educação.

E ousamos a respondê-lo afirmando que sim. É necessário rever os parâmetros do aprendizado e novas ferramentas auxiliam o professor.

É necessário discutir a respeito do uso das tecnologias, sendo feito todo um planejamento em torno do que se pretende com uso tecnológico educacional. De acordo com Levy (2005), a utilização desses meios requer um sujeito ativo, que deve escolher até e como se deveria ir, determinar qual informação utilizar, estabelecer sua ordem e nível de profundidade, possibilitando a formação de novas estratégias cognitivas e novos estilos de expressão e comunicação.

A ideia é reforçada em um texto de Silva (2004) que explica a necessidade de inovar como inevitável¹, onde o professor deverá sentir-se seguro para relacionar o conteúdo que vem trabalhando com os recursos tecnológicos do ciberespaço.

As redes sociais, em especial o Facebook, uma das ferramentas da web 2,0 cria novas possibilidades, oferecendo ao professor, uma estratégia capaz de auxiliá-lo na coordenação dos conhecimentos específicos dos alunos. É importante ressaltar que as redes sociais estão cada vez mais integrando não só o mundo como também os brasileiros e permitem os integrantes das redes estarem conectados. Por outro lado as redes sociais tem oportunizado o direito de se expor, de se solidarizar, de difundir informação, de estar aceito em sociedade, de brincar, de realizar marketing pessoal, de reivindicar direitos, de estudar e muito mais.

¹ No mesmo texto SILVA (2004) faz menção ao momento vivido e explica a desenfreada aceleração tecnológica que está alterando a concepção materialista do espaço, a partir de uma “queima do espaço e da experiência de um tempo em intensificação”. É o que Harvey (1993) chama de compressão espaço temporal. A velocidade média dos eletrônicos instaura uma nova forma de experienciar o tempo, substituindo a noção de tempo-duração por tempo-velocidade e a instantaneidade das relações sociais. O tempo permeado pelas novas tecnologias eletrônico-comunicacionais é marcado pela presentificação, ou seja, pela interatividade on-line, de fato constatado nas tecnologias de telepresença em tempo real que alteram nosso sentido cultural de tempo e espaço. Através desta constatação, um tempo real possibilita a organização de novas relações sociais que se expressam na formação de estruturas virtuais de acumulação (Pires, 2004) e na reestruturação do espaço concreto preexistente, provocando intenso processo de inclusão e exclusão de lugares e de pessoas na rede.





As redes sociais permitem ainda formar opinião e serem formadoras de opinião. Os membros de uma rede social criam conteúdos e compartilham com seus amigos e por que não, utilizar este potencial para o professor e seus alunos?

Entendemos que a escola deve cumprir o papel de preparar os seus alunos para experienciar e vivenciar as transformações tecnológicas da sociedade contemporânea, o contato com a informação e o conhecimento, e permitir o acesso à informação classificada, tratada e orientada para fins educacionais e de desenvolvimento que são fundamentais para esta sociedade da informação que vem se consolidando.

O computador e a internet permeiam uma série de atividades dentro e fora da escola. O aluno pode acessar informação em sites e bibliotecas digitais, fazer pesquisas individualmente ou em grupo, desenvolver habilidades de comunicação com auxílio de uma variedade de ferramentas (ex. e-mails, mensagens instantâneas, fóruns, blogs), produzir conhecimento e se integrar em redes sociais.

3. Análise e resultados das discussões

O Facebook é uma rede Social que pode ser utilizada como ferramenta da Web 2.0 e que apresenta 1,65 bilhão de usuários ativos ao mês, dados Facebook divulgados pelo G1 (2016)² e outros jornais de circulação. Neste sentido verifica-se que ele pode ser uma ferramenta fundamental para contribuir com o ensino e aprendizagem de conteúdos lecionados em sala de aula. A pesquisa buscou ouvir os alunos dos cursos de Administração, Engenharia de Produção e Contabilidade, que utilizaram a rede social do Facebook, no 2^a semestre letivo de 2015, de uma universidade particular na região metropolitana do Rio de Janeiro. A Professora criou um grupo no Facebook para cada uma das turmas e desenvolveu atividades no sentido de identificar o quanto essa ferramenta pode contribuir para complementar o espaço da sala de aula. Entre inúmeras atividades, a professora postou plano de Ensino e material didático, postou fotos dos projetos desenvolvidos em cada uma das turmas, utilizou a ferramenta de aviso e marcação de eventos para lembrá-los das atividades celebradas no curso, como as avaliações e as atividades previstas, os alunos e a professora indicaram filmes e textos relacionados aos conteúdos e o resultado foi, acima de tudo muita interação.

Para compreender o grau de satisfação dos alunos quanto à experiência adotada, utilizou-se nesta pesquisa questionários para este retorno. O problema a ser esclarecido foi buscar responder se o Facebook é uma rede Social que pode ser utilizada como ferramenta da Web 2.0 para educação? A partir do questionamento apresentou-se o objetivo de analisar potencialidades do uso da web 2.0 para educação e identificar algumas dessas transformações no cotidiano escolar.

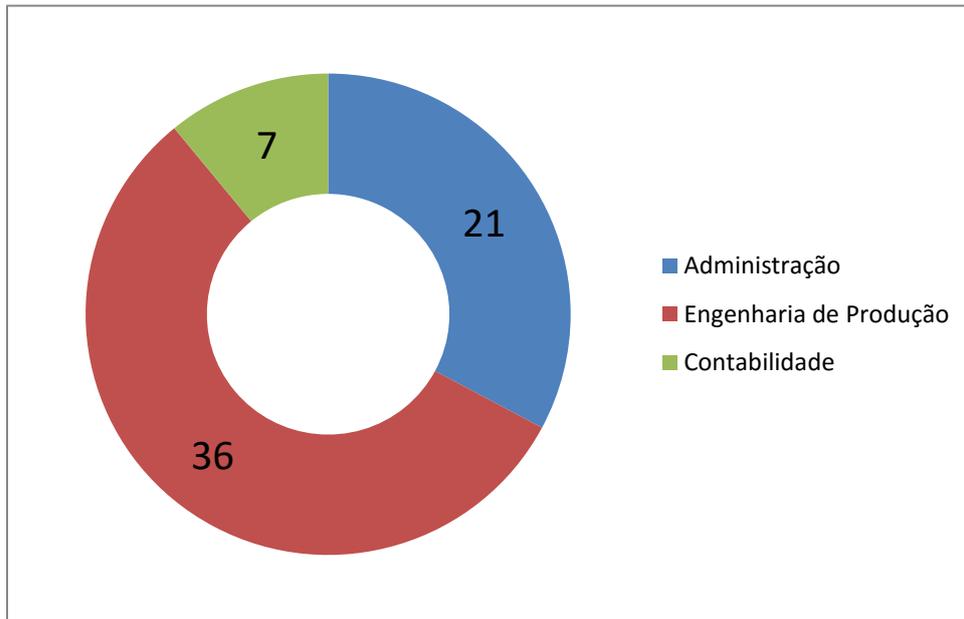
Para fidelizar os resultados, foram selecionados apenas os questionários respondidos integralmente e estes contabilizaram o universo efetivamente válido de 64 alunos, conforme a Figura 1.

² Dados de 27/04/2016, **O Facebook atinge marca de 1 bilhão de usuários todos os dias**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/04/facebook-atinge-marca-de1-bilhao-de-usuarios-todos-os-dias.html>>. Acesso em: 05 junho. 2016.





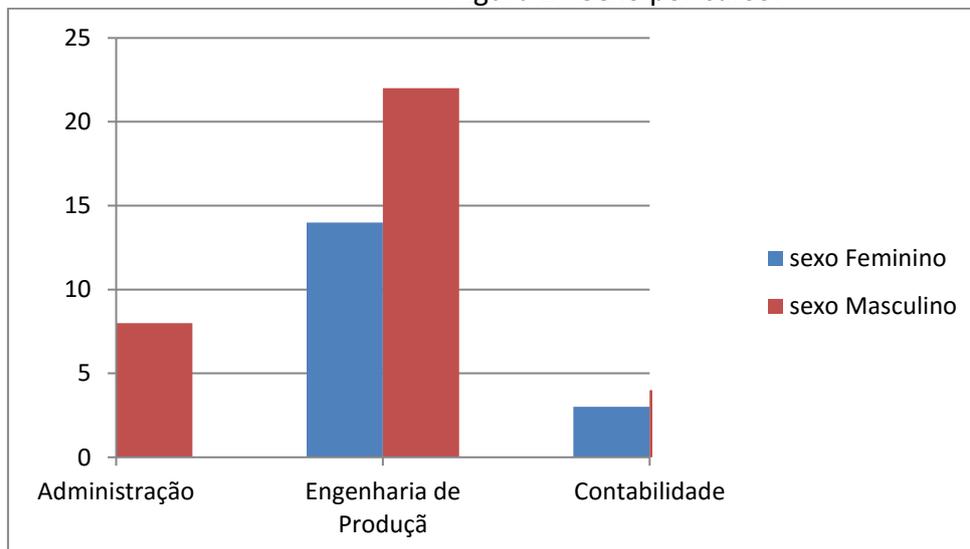
Figura 1 - Número de alunos entrevistados por curso.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Para identificar o perfil dos entrevistados foi questionado o sexo e a idade e foi identificado que, nas turmas de Engenharia de Produção e Contabilidade, o universo masculino é maior do que o feminino. No entanto, no Curso de Administração é exatamente o oposto de acordo com a Figura 2.

Figura 2 - Sexo por curso.

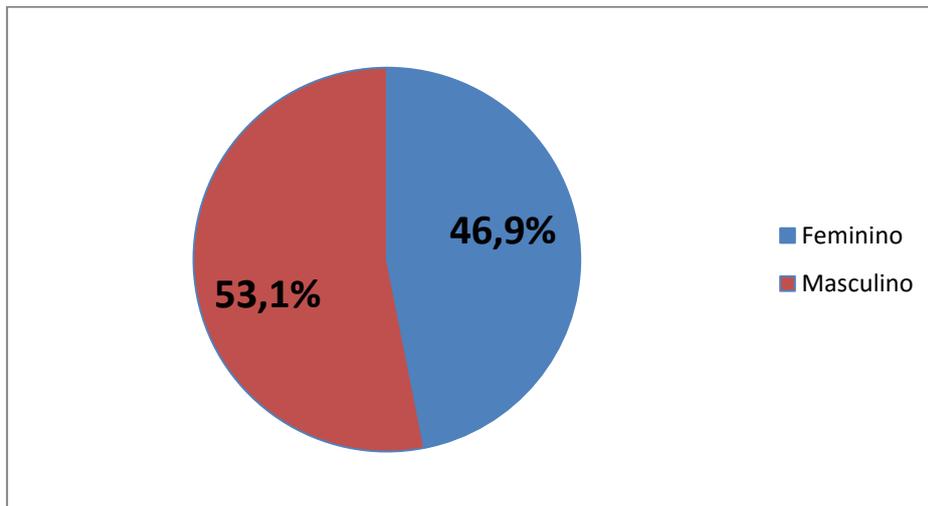


Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Em relação a todos os cursos, verificou-se conforme a Figura 3 que 46,9% dos entrevistados são mulheres e 53,1% dos entrevistados são homens.



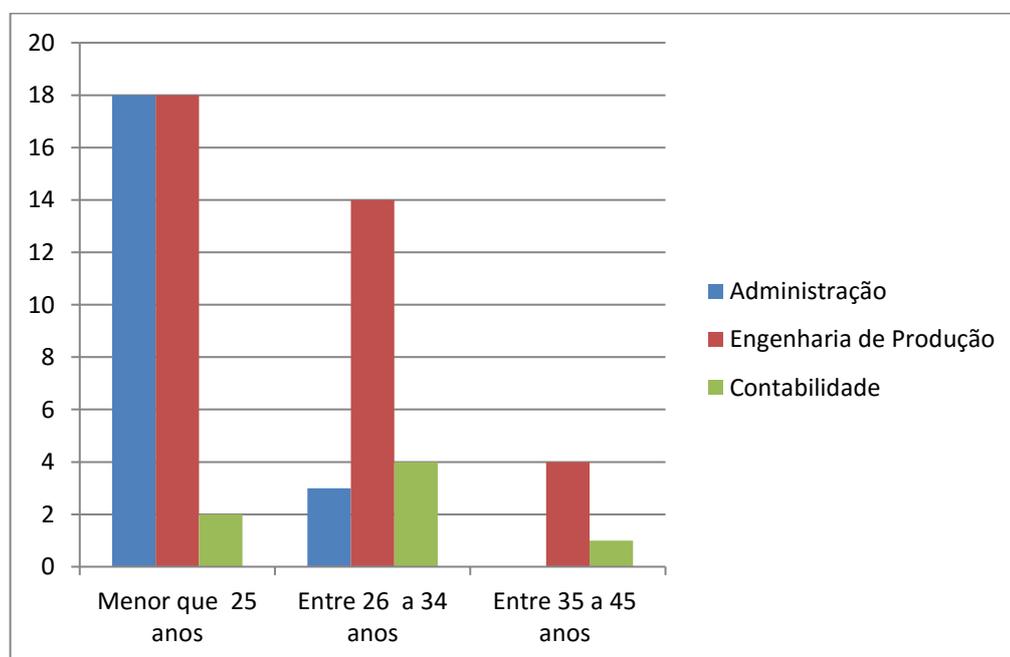
Figura 3 - Percentual de alunos por sexo.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Para confrontar a facilidade dos jovens com o uso e a valorização do uso do Facebook, foi perguntada a faixa etária dos entrevistados e, de acordo com a Figura 4, em todos os cursos, a faixa etária que representou o maior índice é a de menor que 25 anos, seguida de 26 a 34 anos e depois a de 35 a 45 anos.

Figura 4 - Faixa etária dos alunos por curso.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)



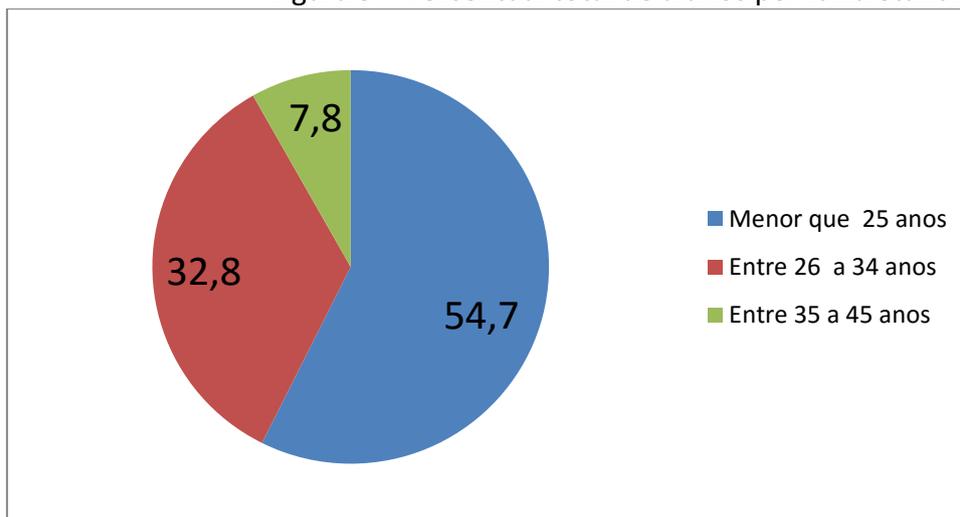
Somando as três turmas, o percentual de jovens, representados na Figura 5 é de 54,7%, isto é, mais da metade dos alunos entrevistados.

É interessante ressaltar e comparar a uma pesquisa realizada pela Fundação Telefônica Vivo (2014)³. Ela entrevistou 1440 jovens entre 16 e 24 anos em diferentes regiões do Brasil identificando que 71% dos jovens, acessam a internet através do celular apontando como os sites mais visitados, as redes sociais. Essas representam 58% do uso do celular. Entre as mais acessadas estão Facebook (89%), E-mail (29%) e Twitter (27%). Para se comunicar 45% utiliza mensagens instantâneas e apenas 35% fazem uso do e-mail.

Segundo Zuckerberg (2016) em uma publicação em sua página do Facebook, o serviço de mensagens instantâneas WhatsApp, que pertence ao Facebook, alcançou a marca de 1 bilhão de usuários, O Whats App, por exemplo, chegou a 1 bilhão de usuários.

Neste sentido, colabora-se com a compreensão que a maioria dos alunos entrevistados da Universidade, segue a tendência da pesquisa da Telefônica Vivo, pois possui habilidades e facilidades para o uso da ferramenta Facebook e neste sentido, é mais fácil identificar o seu potencial pedagógico.

Figura 5 – Percentual total de alunos por faixa etária.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

No referencial teórico, foi enfatizado que as redes sociais estão cada vez mais integrando, não só o mundo, como também os brasileiros.

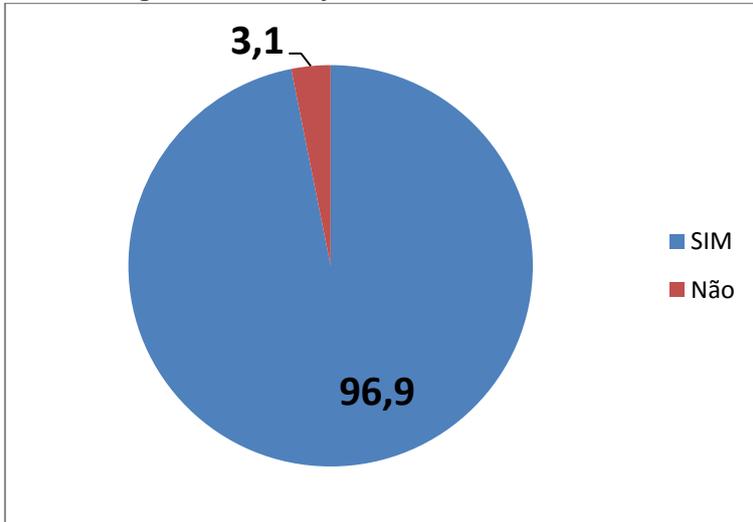
A próxima pergunta do questionário aplicado preocupou-se em conhecer se o aluno já tinha conta no Facebook antes da criação do grupo da disciplina. Quantos já utilizavam o Facebook, antes de cursar a disciplina?

³ Para conhecer melhor a pesquisa, visite o site PERNAMBUCO.COM. **Pesquisa revela comportamento de jovens na era digital.** 2014. Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/tecnologia/2014/08/27/interna_tecnologia,525697/pesquisa-revela-comportamento-de-jovens-na-era-digital.shtml>. Acesso em: 04 out. 2014.



A figura 6 apontou o resultado que 96,9% dos alunos já possuíam contas no Facebook, confirmando o índice de crescimento do Facebook e ao mesmo tempo qualificando-os para o uso do grupo de Facebook para uma experiência além da sala física de aula.

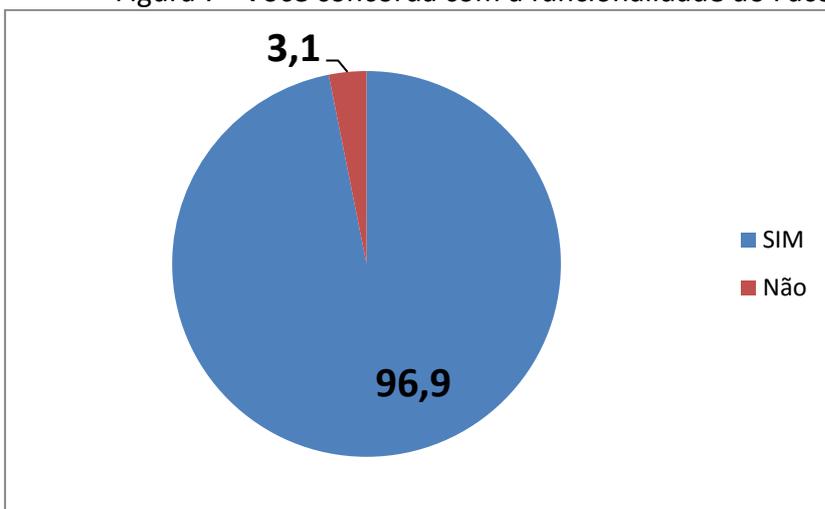
Figura 6 – Você já tinha conta no Facebook antes da criação do nosso grupo?



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

A funcionalidade do Facebook para Educação, conforme apresenta a Figura 7, demonstrou que 96,9 % dos entrevistados responderam que concordam com a funcionalidade do Facebook para educação, confirmando o referencial teórico quanto ao uso das redes sociais. “As redes sociais, em especial o Facebook, é uma das ferramentas da web 2,0 que pode criar novas possibilidades, oferecendo ao professor, uma estratégia capaz de auxiliá-lo na coordenação dos conhecimentos específicos dos alunos”.

Figura 7 - Você concorda com a funcionalidade do Facebook para educação?



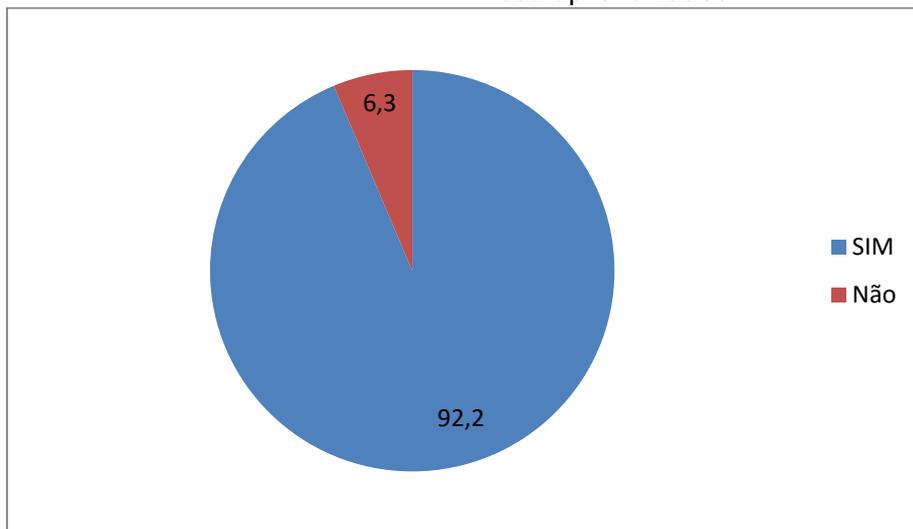
Fonte: Questionário Aplicado (2015)





A próxima pergunta procurou conhecer se o aluno concorda que o Facebook pode ser explorado como ferramenta pedagógica e se ela é importante para o seu aprendizado. A resposta está representada na figura 8. Os alunos, 92,2%, consideraram o Facebook importante para o seu aprendizado. No referencial teórico, a pesquisa faz referência as redes sociais como possibilidades de formar opinião. Os membros de uma rede social criam conteúdos e compartilham com seus amigos e certamente interagem para o conhecimento.

Figura 8 - O Facebook pode ser explorado como ferramenta pedagógica, importante para o seu aprendizado?

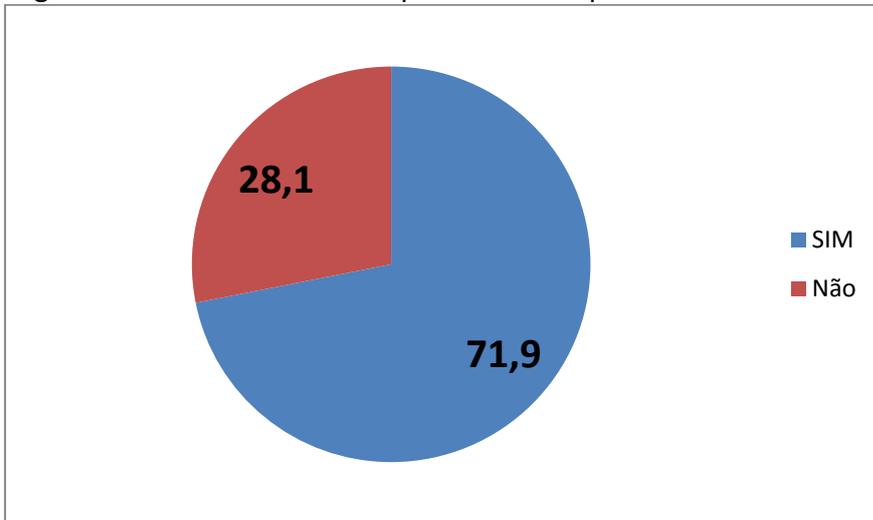


Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Em relação às possibilidades de produção de conhecimento ou até mesmo facilitar o aprendizado a partir da ferramenta, a Figura 9, revela que 71,9% dos alunos consideram o uso do Facebook como um lugar para produzir mais conhecimento ou aprender mais. O referencial teórico explica que os recursos existentes online e as ferramentas de fácil publicação da Web 2.0, de acordo com Carvalho (2008) constituem uma oportunidade para que professores e alunos possam aprender colaborativamente, divulgando e compartilhando as suas experiências e saberes



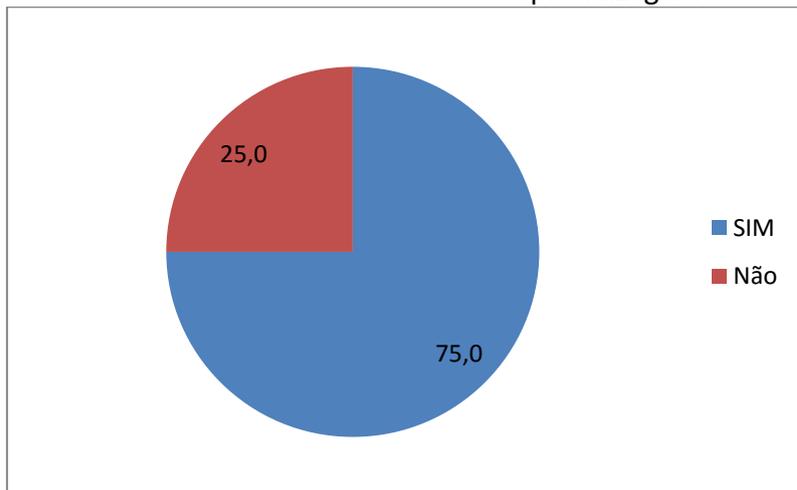
Figura 9 - O Uso do Facebook permitiu você produzir mais conhecimento ou aprender mais?



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

A próxima pergunta procurou identificar a autonomia do aluno em relação a gestão da sua aprendizagem a partir do Facebook e, de acordo com a Figura 10, o índice de 75% dos alunos apontou para sua autonomia. É importante enfatizar que o Grupo criado pela professora, estimulava postagens paralelas às aulas, discussão de tópicos, indicação de filmes e textos.

Figura 10 - Em sua opinião, o grupo do Facebook promoveu sua autonomia e gestão da aprendizagem?



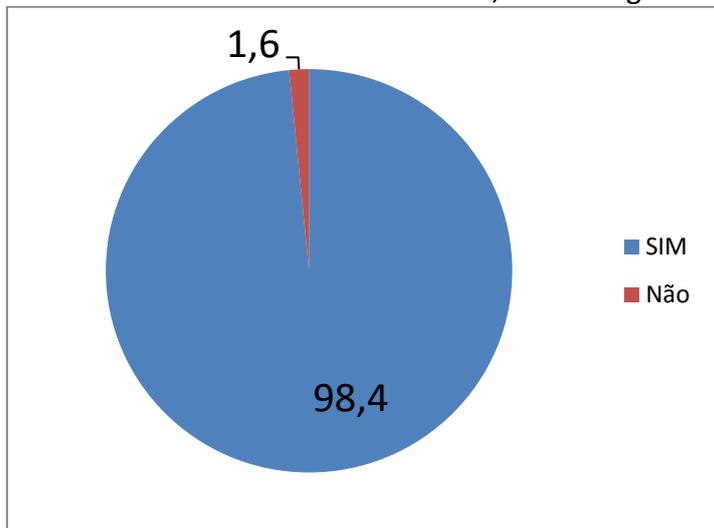
Fonte: Questionário Aplicado (2015)

As trocas entre os membros do grupo foram muito relevantes, conforme o resultado apresentado na Figura 11 onde 98,4% dos alunos confirmam que o grupo do Facebook contribuiu para (com) partilhar informação e conhecimento entre o aluno, seus colegas e a professora.





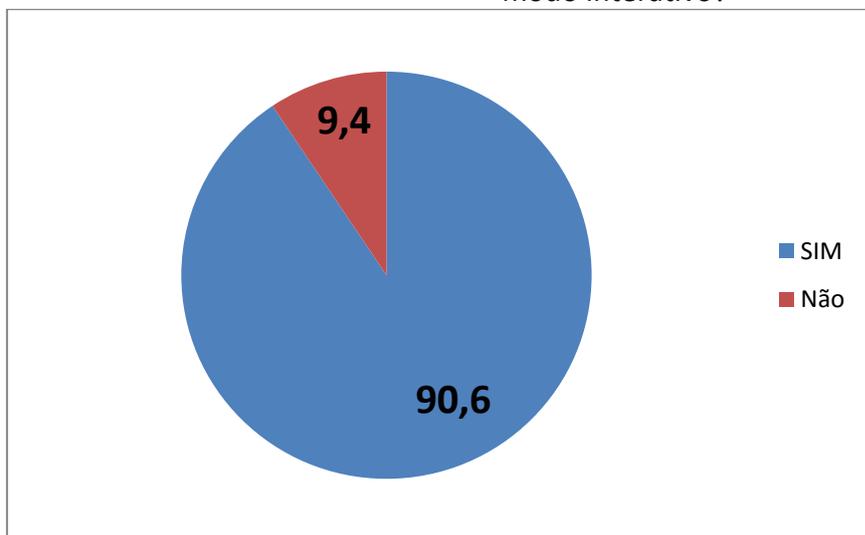
Figura 11 - O grupo do Facebook contribuiu para (com) partilhar informação e conhecimento entre você, seus colegas e a professora?



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

A interatividade, de acordo com a Figura 12, indica que 90,6% concordam que o grupo do Facebook permitiu à professora orientar a aprendizagem de um modo interativo. Os alunos puderam fazer observações, comentários e perguntas online e não online durante a aula.

Figura 12 - O grupo do Facebook permitiu à professora orientar a aprendizagem de um modo interativo?



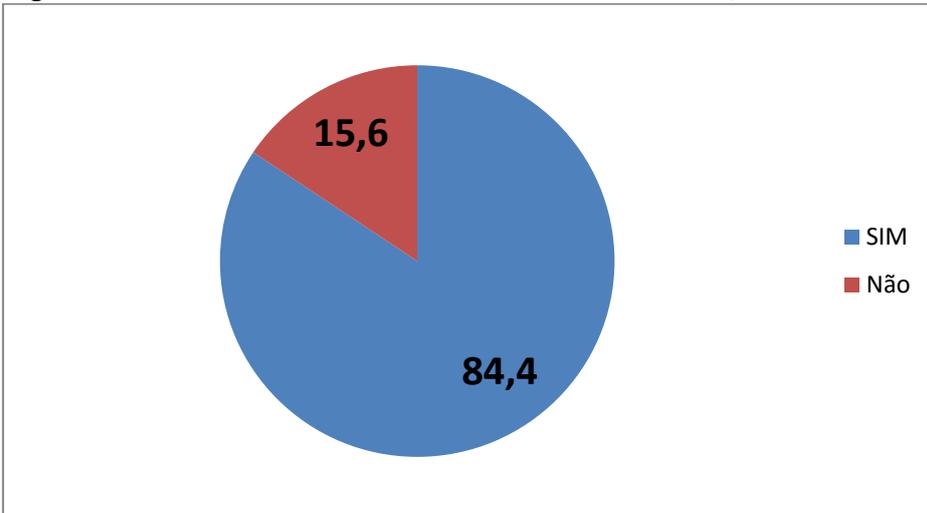
Fonte: Questionário Aplicado (2015)

A Figura 13 representa a aceitação e a sugestão do Facebook como recurso/instrumento nas demais disciplinas. 84,4% dos alunos concordam que o Facebook deveria ser também utilizado nas demais disciplinas de seus cursos. Conclui-se por tanto, que os alunos aprovaram o uso da Rede Social Facebook como extensão da sala de aula.





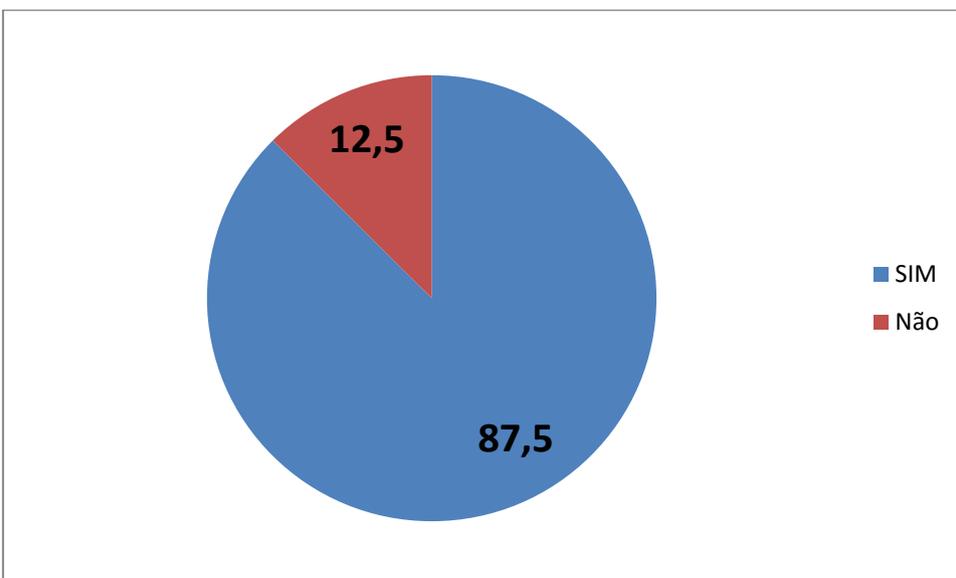
Figura 13 - O Facebook deveria ser usado como recurso/instrumento nas demais disciplinas?



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

O próximo questionamento aos alunos refere-se à indicação e a percepção de que a rede social Facebook deva ser considerada como mais uma ferramenta importante de aprendizagem. Na Figura 14, 87,5% consideraram a ferramenta como importante. Este fato revela positivamente a proposta do uso do Facebook nas disciplinas ministradas.

Figura 14 - Em sua opinião, o grupo do Facebook deve ou não ser considerado como mais uma ferramenta importante para a aprendizagem?



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Partindo do princípio que os alunos aceitaram o uso do Grupo do Facebook como possibilidades de potencializar o espaço da sala de aula, pediu-se para que eles apontassem grau de

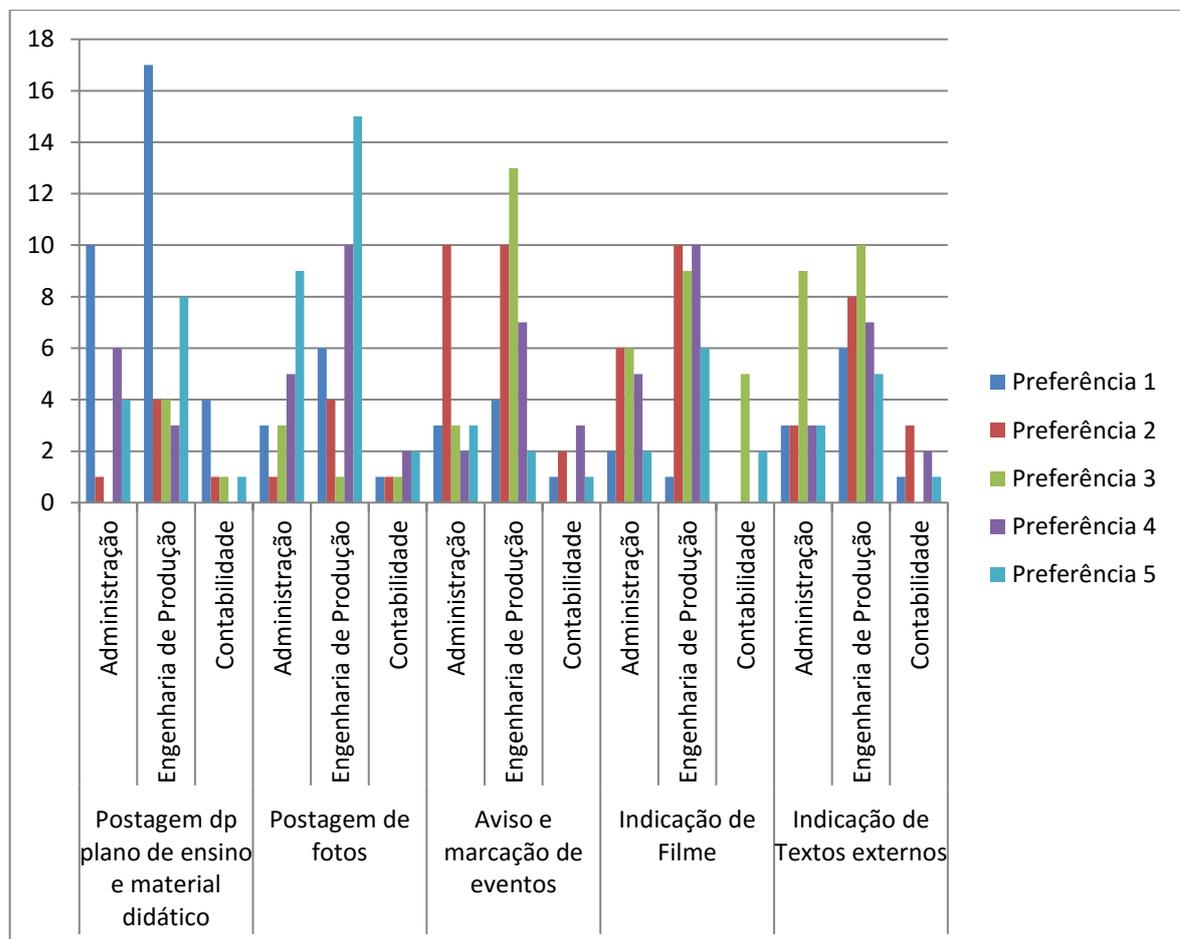


preferência das atividades realizadas, atribuindo notas de 1 a 5, sendo 1 a que eles consideram mais importante e 5 como a menos importantes.

Este fato subsidia o professor que pode, a partir da experiência projetada nesta pesquisa, priorizar suas atividades no Facebook. No entanto conclui-se que todas as atividades são importantes e significativas para os alunos, pois, como apresentado pelos gráficos anteriores, majoritariamente os alunos responderam SIM aos questionamentos que identificam o Facebook como possibilidade de uso pedagógico.

A figura 15 faz uma comparação das atividades preferidas no grupo do Facebook, por curso e refere-se ao seguinte questionamento: No sentido de complementar a aula presencial, qual a atividade que você mais gostou no grupo do Facebook? Coloque por ordem de preferência enumerando de 1 a 5.

Figura 15 - No sentido de complementar a aula presencial, qual a atividade que você mais gostou no grupo do Facebook? Coloque por ordem de preferência enumerando de 1 a 5.



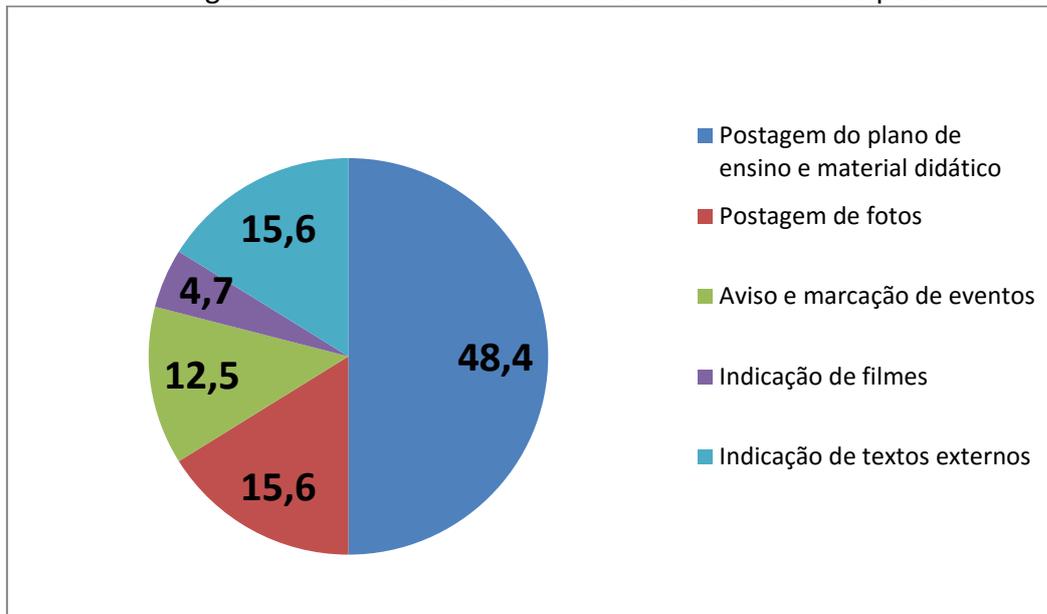
Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Em todos os cursos, a postagem do plano de ensino e a postagem do material didático, foram considerados, as mais relevantes atividades.



Indagados sobre a atividade de maior relevância, apontando como a preferência 1, identificou-se, conforme figura 16 que 48,4% dos alunos indicam a Postagem do plano de ensino e material didático como os mais importantes atos do grupo, em seguida empatados a Postagem de fotos e a Indicação de filmes com 15,6% cada um dos itens, depois o Aviso e marcação de eventos com o índice de 12,5% e, por fim, a Indicação de textos externos com 4,7%.

Figura 16 – Percentual da atividade mais Preferência pelos alunos.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

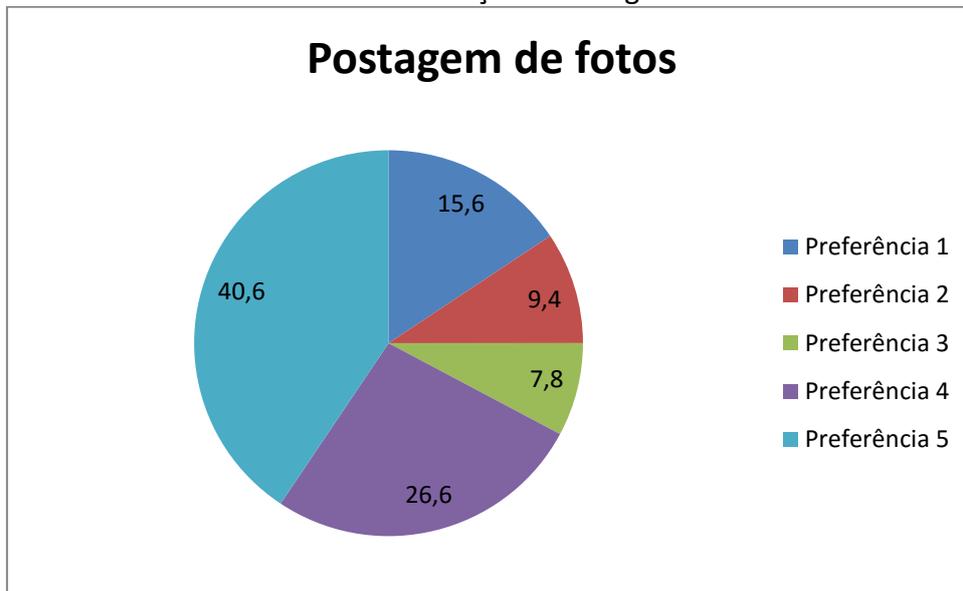
A Figura 17, apresenta o percentual de preferência em relação a postagem de fotos⁴ no grupo do Facebook. O resultado indica que 15,6% dos entrevistados identificam essa atividade como a primeira preferência, seguidos de 9,4% como a segunda preferência, 7,8% como a terceira preferência, 26,6% como a quarta preferência e 40,6% como a 5ª preferência. Este dado último é bem importante porque as fotos postadas, apesar de criarem um ambiente de identidade e de trocas dos registros das disciplinas, foram compreendida, pela maioria, como a última preferência. É importante salientar que este fato não significa a não valorização da atividade e sim como está inserida na ordem de preferência.

⁴ É importante esclarecer que nas disciplinas desenvolveram-se projetos cuja culminância foi a apresentação de grupos em uma escola pública. Muitas fotos foram tiradas e postadas no Facebook. Grande parte dos alunos postaram fotos e esse foi um registro importante para o grupo.





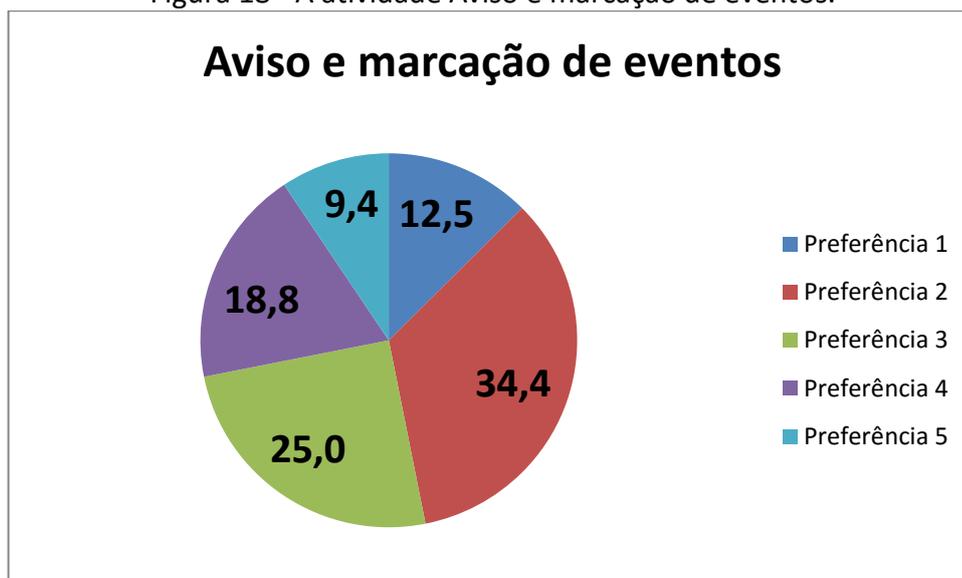
Figura 17 - Percentual de Preferência que você mais gostou no grupo do Facebook em relação a Postagem de fotos.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Em relação à Figura 18, ela representa as atividades, aviso e marcação de eventos e foi considerada, pela maioria de 34,5% como segunda preferência das atividades desenvolvidas no grupo de Facebook, porém 25% dos alunos a consideram como a terceira preferência, 18,8% como a quarta preferência e por fim, o índice de 9,4% como quinta preferência de atividades.

Figura 18 - A atividade Aviso e marcação de eventos.

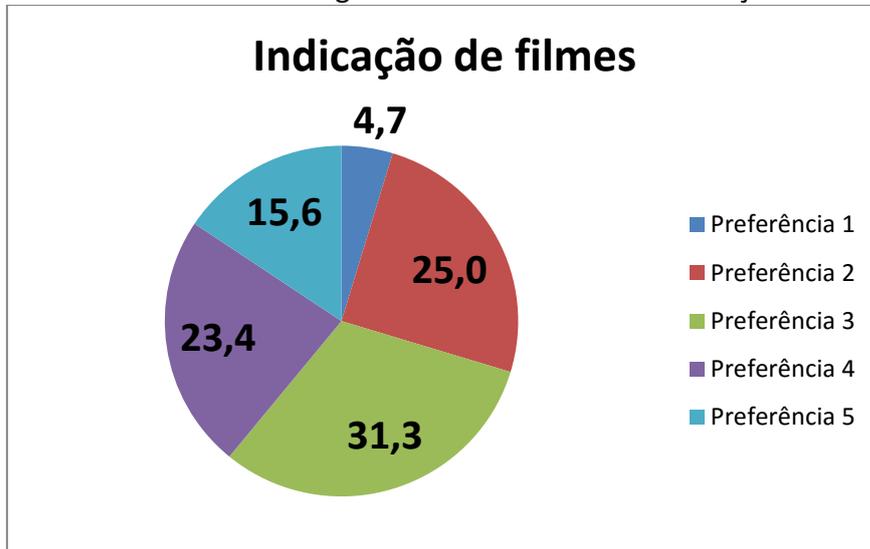


Fonte: Questionário Aplicado (2015)



Em relação à atividade de indicação de filmes pelo Facebook, foi considerada, conforme a Figura 19, pela maioria (31,3%) como a terceira preferência, seguido do índice de 25% como preferência 2, o índice de 23,4% como preferência 4, o índice de 15,6% como preferência 5 e por fim o índice de 4,7 como preferência 1

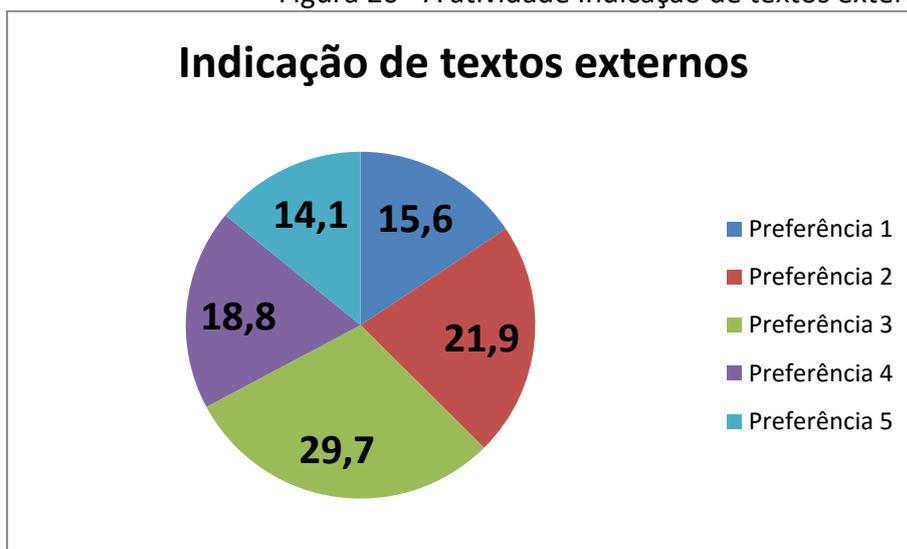
Figura 19 – A atividade de Indicação de filmes.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

Em relação as atividades que indicam textos externos, conforme a Figura 20, o índice maior de 29,7 % dos alunos apontam esta atividade como a terceira atividade mais elegida, seguido do índice de 21,9% para preferência 2, o índice de 18,8% para preferência 4, o índice de 15,6% para preferência 1 e por fim o índice de 14,1% para a preferência 5.

Figura 20 - A atividade Indicação de textos externos



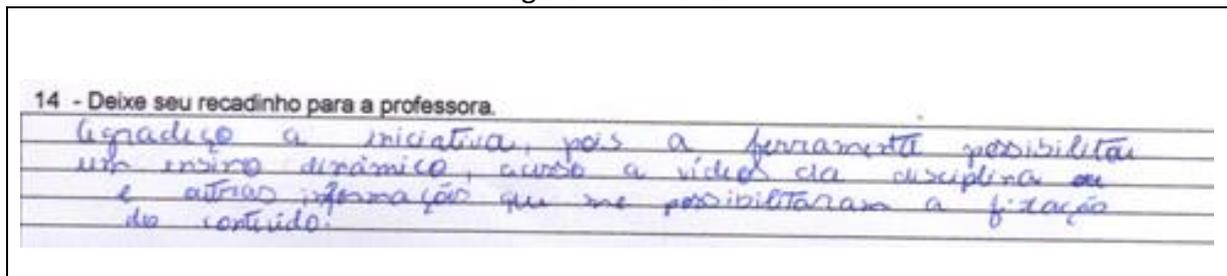
Questionário Aplicado (2015)



Um espaço livre, no questionário, foi destinado para os alunos deixarem um recado para a professora. A título de ilustração selecionamos alguns para confirmar a aprovação da metodologia empregada.

O aluno da Figura 21 agradeceu a iniciativa porque considerou que a ferramenta possibilitou um ensino dinâmico, a partir do acesso aos vídeos da disciplina e outras informações que possibilitaram a fixação do conteúdo.

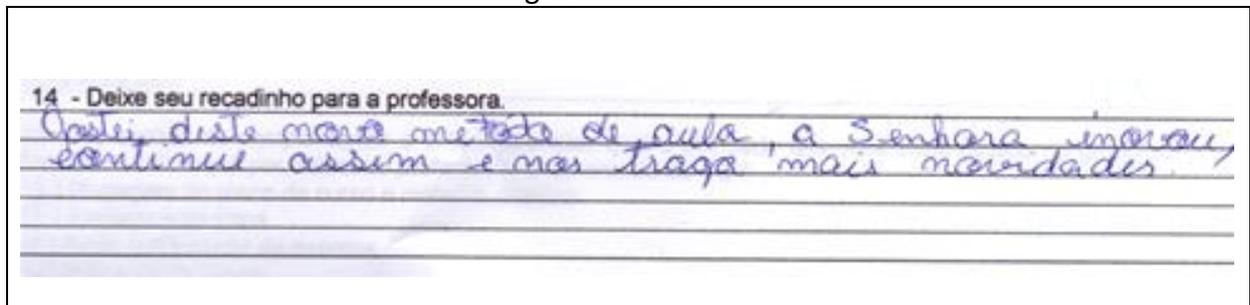
Figura 21 – Aluno 1.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

O aluno da Figura 22 escreveu que gostou do que ele chamou de “novo método de aula”, indicando que a professora inovou. Ao mesmo tempo solicitou que a professora continue assim e os traga mais novidades.

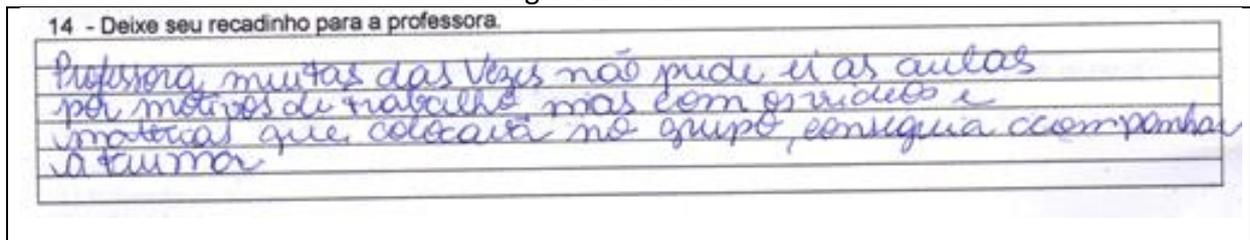
Figura 22 - Aluno 2.



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

O Aluno da Figura 23 explica que em muitas vezes não conseguiu ir à aula presencial por motivos de trabalho, mas com os vídeos e materiais colocados no grupo, conseguiu acompanhar a turma.

Figura 23 - Aluno 3.

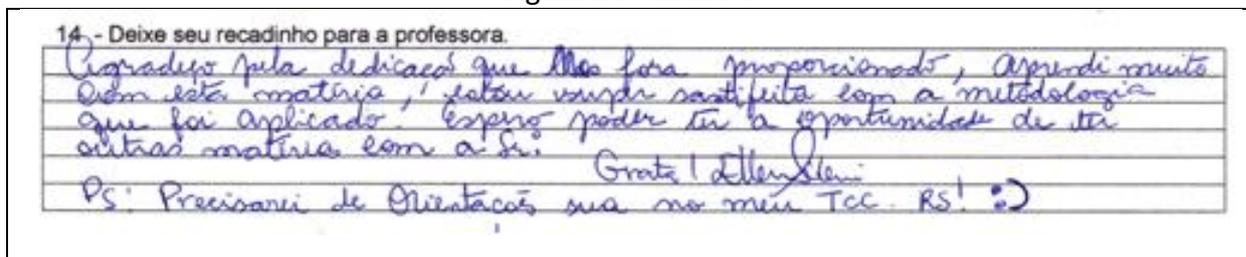


Fonte: Questionário Aplicado (2015)



A aluna da Figura 24 agradece a dedicação da professora e escreve que aprendeu muito com a matéria, apontando a sua satisfação com a metodologia que foi aplicada. Ela espera ter a oportunidade de ter outras matérias como esta.

Figura 24 – Aluno 4



Fonte: Questionário Aplicado (2015)

A partir da análise dos resultados dos dados da pesquisa foi possível concluir que o problema levantado, foi esclarecido, pois, o Facebook é uma rede Social que pode ser utilizado como ferramenta da Web 2.0 para educação com grande potencial pedagógico e que permite a criação de muitas e novas possibilidades, oferecendo ao professor, uma olhar estratégico capaz de auxiliá-lo na coordenação dos conhecimentos específicos dos alunos, visto que as redes sociais potencializam a formação e exposição de opinião.

Neste sentido, as redes sociais, se apresentam como oportunidade de construir o saber coletivo de forma colaborativa.

Verificou-se que Facebook pode sim, ser uma ferramenta fundamental para contribuir com o ensino e aprendizagem de conteúdos lecionados em sala de aula.

Os alunos revelaram a aceitação do Facebook como recurso/instrumento e que este deveria ser incorporado as demais disciplinas da universidade. Este fato subsidia o professor que pode, a partir da experiência projetada nesta pesquisa, priorizar suas atividades no Facebook.

4. Considerações finais

Não há dúvidas que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) estão se espalhando por todo o planeta e penetrando em todas as suas instituições. Nas escolas, por exemplo, elas agem diretamente no processo didático-pedagógico e exigem que a comunidade escolar repense sua prática, principalmente os professores e alunos. O cotidiano, a pedagogia e até os limites físicos das instituições de ensino estão sendo impactados.

A dinâmica moderna, então exige do ensino uma rápida adaptação às novas tendências pedagógicas e novos caminhos que a tecnologia apresenta. Observa-se que a revolução dos valores faz pensar em um fazer pedagógico diferenciado e contextualizado, visando à formação de cidadãos, não só de indivíduos.

Neste contexto do momento atual, é necessário disseminar o uso das ferramentas da web 2.0 como recurso didático para auxiliar o professor a tornar suas aulas mais dinâmicas e motivadoras, porque através dessas ferramentas para Educação, paralelo a um programa pedagógico voltado para este fim, uma facilitação para interação, uma integração e buscando sempre uma interdisciplinaridade, pode-se provocar descobertas e contribuir para fixação de novos conhecimentos. Na verdade são muitas possibilidades para construção de atividades de classe e extraclasse que devem ser sugeridas no planejamento das aulas.





As redes sociais estão cada vez mais integrando, não só o mundo, como também os brasileiros e permitem aos integrantes das redes estarem conectados.

Conforme já mencionado a maioria dos alunos pesquisados é jovem, coincidindo com a pesquisa da Fundação Telefônica do Pernambuco.com (2014).

Compreende-se que os objetivos estabelecidos da pesquisa certamente foram cumpridos porque buscou promover, ainda que inicialmente, um debate a respeito do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, e a interpretação das possibilidades de ações da prática docente no ensino, de forma conscientizar educadores e educandos do papel agregador que estas inovações podem ter nas salas de aula. Especificamente foi abordado o Facebook como uma ferramenta dinâmica para agregar valor à sala de aula. Os recursos tecnológicos da web 2.0 para a educação não se esgotam, muito pelo contrário, as inovações são permanentes, assim como a sua obsolescência. Acompanhar esse processo requer do professor um exercício constante de atualização.

5. Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Declaração de Salamanca**. Brasília, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em 10 Mai. 2015

CARVALHO, Ana Amélia A.. **5 Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores**. Lisboa: Ministério da Educação Portugal, 2008. Disponível em: <http://www.crie.min-edu.pt/publico/web20/manual_web20-professores.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2014.

CONFORTO, Débora e SANTAROSA, Lucila M. C. **Acessibilidade à Web: Internet para Todos**. Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática – PGIE/UFRGS. V.5 N° 2 p.87-102. nov./2002. Disponível em: http://edu3051.pbworks.com/f/ACESSIBILIDADE_WEB_revista_PGIE.pdf. Acesso em 30 abr. 2015.

COSTA, Rosa Maria E. M. da; MARINS, Vânia. **Ferramentas da Web 2.0 e as Comunidades de Prática**. Disponível em: <http://issuu.com/danielafcosta/docs/texto_ferramentas_da_web_2.0_e_as_comunidades_de_>. Acesso em: 23 abr. 2015.

CUNHA, Renata Michele R. da; BRAZ, Simone G.; CHAMON, e Dna Maria Q. de O.. **Os recursos tecnológicos como potencializadores da interdisciplinaridade no espaço escolar**. 2012. The 4 th International Congress on University - Industry Cooperation – Taubate, SP – Brazil – December 5 th through 7 th , 2012. Disponível em: <<http://www.unitau.br/unindu/artigos/pdf571.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

CUSIN, Cesar Augusto; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Inclusão digital via acessibilidade web**. Liinc, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.45-65, mar. 2009. Semestral. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/11547> ou em PDF disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/297/195>. Acesso em 15 Mai. 2014.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Resenha Crítica-A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 5, n. 1, p. 139-144, 1999.

CYSNEIROS, Paulo G. Resenha Crítica: SM Papert. The Connected Family. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, 2000.





DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia: com um estudo da obra de Durkheim pelo professor Paul Fauconnet**. Tradução de Lourenço Filho. 11a ed. São Paulo: Melhoramentos; Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Material Escolar, 1978.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FARIA, Elaine Turk. **O professor e as novas tecnologias**. Disponível em: <http://aprendentes.pbworks.com/f/prof_e_a_tecnol_5%5B1%5D.pdf> . Acesso em 22/04/2015.

G1 (Brasil) (Ed.). **Facebook anuncia crescimento dos lucros e do número de usuários**: Empresa faturou US\$ 1,6 bilhão no 4º trimestre e cresceu 25% no ano todo. Rede social afirma que fechou 2015 com 1,59 bilhão de usuários.. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/01/facebook-anuncia-crescimento-dos-lucros-e-do-numero-de-usuarios-20160127211006500148.html>>. Acesso em: 05 jun. 2016.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna** . São Paulo: Loyola, 1993.

HOGETOP, L e SANTAROSA, L.M.C, **Tecnologias Adaptiva/Assistiva Informáticas na Educação Especial: viabilizando a acessibilidade ao potencial individual**. Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática – PGIE/UFRGS. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1244&query=tecnologia%20assistiva>. Acesso em: 07 jul. 2014.

LEITE, Márcia C. **Onde está a tecnologia no Curso de Pedagogia?** In: 25ª Reunião Anual da ANPEd, 2002, Caxambu. Anais 25ª Reunião Anual da ANPEd. Caxambu: ANPEd, 2002. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2F25reuniao.anped.org.br%2Fexcedentes25%2Fmarciarodriguesleitet16.rtf&ei=x4fyU9_XB4S_sQSLiYcABw&usq=AFQjCNGpD62mQjogB2nmq6GjS8fELb5fVA&bvm=bv.73231344,d.cWc>. Acesso em: 15/08/2014

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?: Novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 1998. (Coleção Questões de Nossa Época; v. 67)

MACIEL, Ira Maria. **Educação a distância. Ambiente virtual: construindo significados**. [S.L.: S.N.], 2002?. Disponível em: <<http://www.senac.br/bts/283/boltec283e.htm>> . Acesso em: 22/04/2014.

MATTAR, João. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013. ISBN 978-85-64803-00-8.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação docente e novas tecnologias**. Universidade Federal de Alagoas. Disponível em: <<http://www.educacaoetecnologia.org.br/?p=20554>> . Acesso em: 22/04/14

TAPSCOTT, Don. **Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração net**. São Paulo: Makron Books, 1999.

MORAIS, Elayne; RIBEIRO, Aline; AMIEL, Tel. **Recursos Educacionais Abertos (REA): Um caderno para professores**. 2010. Disponível em: <http://www.educacaoaberta.org/wiki/index.php?title=Página_principal>. Acesso em: 24 abr. 2014.

PARETTE, H. P.; BROTHERTON, M. J. Family-centered and **Culturally Responsive Assistive Technology Decision Making**. *Infants & Young Children*, v. 17, n.4, p.355-367, 2004.





PERNAMBUCO.COM. **Pesquisa revela comportamento de jovens na era digital.** 2015. Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/tecnologia/2014/08/27/interna_tecnologia,525697/pesquisa-revela-comportamento-de-jovens-na-era-digital.shtml>. Acesso em: 04 out. 2015.

REILY, L. **Sistemas de Comunicação suplementar e alternativa.** In: REILY, L. Escola Inclusiva: Linguagem e mediação. Campinas: Papyrus, p. 67- 88, 2004. (Série Educação Especial).

REVISTA EDUCAÇÃO & TECNOLOGIA. Minas Gerais: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, v. /-, n. 6, 25 nov. 2012. Quadrimestral. Issn 14145057. Disponível em: <<http://www.revista.cefetmg.br/>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

SILVA, Michéle Tancman C. da; PIRES, Hindenburgo Francisco; ALVES, A na Paula de Azevedo. **Exclusão digital e ciberespaço no ensino de geografia: o relato de uma experiência.** 2013. Disponível em: <http://www.cibergeo.org/artigos/Hindenburgo_Exclusao_Digital_e_Ciberespaco_no_Ensino_de_Geografia_VI_CGB_2004.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2015

