

**RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS NO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO:
ENTENDIMENTO E USO PELOS ESTUDANTES**

MARIA JOSÉ CARVALHO DE SOUZA DOMINGUES
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)
mjcsd2008@gmail.com

SARA MEURER
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)
sarameurer95@gmail.com

RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS NO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO: ENTENDIMENTO E USO PELOS ESTUDANTES

1. INTRODUÇÃO

É cada vez mais crescente no ambiente acadêmico a utilização de cursos e conteúdos de forma livre e aberta. Esse movimento é inspirado na experiência do *Massachusetts Institute of Technology* – MIT, a partir do sucesso obtido na iniciativa do uso de softwares livres pelo Open CourseWare (OCW), no início dos anos 2000 (DUTRA; TAROUÇO, 2007).

O OCW marca a colaboração de instituições de ensino no desenvolvimento e compartilhamento de um conjunto de recursos educacionais de forma livre e gratuita, que passaram a ser conhecidos como Recursos Educacionais Abertos - REA ou *Open Educational Resources* – OER. Para Hilen (2006), o termo REA apareceu pela primeira vez em uma conferência da UNESCO, realizada em 2002, e significa materiais educacionais digitais disponibilizados de forma livre e aberta para a comunidade acadêmica em geral, a qual pode os utilizar para o ensino, aprendizagem e pesquisa. Os REA abrangem desde cursos, módulos de conteúdo, objetivos de aprendizagem até ferramentas para o desenvolvimento, uso, reuso, busca e organização de conteúdos (HILEN, 2006).

Com o amadurecimento dos cursos do MIT e com a disseminação de materiais digitais via Internet, o movimento de conteúdos abertos avançou e abrangeu uma ampla gama de recursos educacionais digitais, que podem ajudar no desenvolvimento e disponibilização de conteúdos para apoio ao ensino-aprendizagem nas diversas áreas do saber.

Para os estudiosos e usuários de REA, o conhecimento do mundo é um bem público e a tecnologia em geral – e a Web em particular – oferecem uma oportunidade única para que todos compartilhem, utilizem e reutilizem o conhecimento (ANGELL, HARTWELL; HEMINGWAY, 2011, p.257-258). Ademais, considera-se que o conhecimento compartilhado é a base do conhecimento (SANTOS; FERRAN; ABADAL, 2012, p.141).

Para Dutra e Tarouco (2007), no Brasil, os REA podem ser um importante instrumento para a disseminação e universalização do conhecimento, a partir das universidades. Isso, porque a ideia de colaboração na produção e disseminação dos materiais pode contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, a partir do oferecimento de conteúdos ricos e de fácil acesso.

Embora os estudos e aplicação de REA no ensino sejam amplamente disseminados em vários países, no Brasil ainda são poucas as publicações a respeito da aplicação de REA no ensino da Administração. Apenas o estudo de Minakawa, Oliveira Neto e Rodello (2016), realizado junto a estudantes da USP/Ribeirão Preto, apareceram num levantamento bibliográfico realizado nas revistas *Qualis* e *Google Acadêmico* e descrito na seção da Fundamentação Teórica deste artigo.

Dessa forma, considerando o uso cada vez maior da tecnologia por parte dos estudantes da área de Administração, realizou-se um estudo que tem como objetivo conhecer o entendimento e o uso dos Recursos Educacionais Abertos - REAS pelos estudantes do curso de graduação em Administração de uma Universidade Pública de Santa Catarina.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Atualmente, um dos maiores desafios das instituições de ensino, em todos os níveis, é trabalhar com jovens cada vez mais envolvidos com as tecnologias digitais, bombardeados pelos apelos da mídia e do consumo desenfreado e fascinados pela internet (CASTANHA; CASTRO, 2010).

O desinteresse e a falta de envolvimento dos jovens pelos estudos são temas recorrentes nas rodas de professores e reuniões pedagógicas, conforme apontam Castanha e Castro (2010). O argumento principal dessas conversas reside não somente na dificuldade de tornar as aulas mais atraentes para os estudantes, mas de utilizar as tecnologias digitais em meios de ensino que melhorem os processos e também os resultados da aprendizagem.

Sancho (2006, p. 16) destaca que “a principal dificuldade está nos diferentes atores das instituições de ensino (professores, diretores, assessores pedagógicos, pessoal da administração) em não revisarem sua forma de entender como se ensina e como aprendem as crianças e jovens de hoje em dia; as concepções sobre currículo; o papel da avaliação; os espaços educativos e a gestão escolar”.

Por outro lado, a adesão social ao mundo digital e o crescimento desenfreado de redes sociais demanda das instituições de ensino a aceitação e implementação das tecnologias digitais nas práticas educacionais, conforme apontam Squirra e Fedoce (2011).

Verifica-se nos últimos anos um movimento crescente no ambiente acadêmico, tanto de professores quanto de estudantes, para utilização de cursos e conteúdos de forma livre e aberta.

Conforme Atkins, Brown e Hammond (2007, p.4), REA podem ser entendidos como: “[...] recursos de ensino, aprendizagem e de pesquisa que residem em um domínio público ou que tenham sido liberados sob uma licença de propriedade intelectual que permite o seu uso gratuito ou a redistribuição para outros”. Recursos Educacionais Abertos incluem cursos completos, materiais de cursos, módulos, livros didáticos, *streaming* de vídeo, testes, *softwares* e quaisquer outras ferramentas, materiais ou técnicas utilizadas para apoiar o acesso ao conhecimento.

A OCDE, por sua vez, destaca que a definição com maior aceitação sobre REAs é: “[...] materiais digitalizados oferecidos livre e gratuitamente, de forma aberta para professores, estudantes e autodidatas para utilizar e reutilizar no ensino, aprendizagem e pesquisa” (OCDE, 2010, p.36).

Contudo, a definição mais recente foi a apresentada em 2012 no Congresso mundial sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), realizado em Paris, que resultou na Declaração REA de Paris e trouxe o seguinte sentido: os materiais de ensino, aprendizagem e investigação em quaisquer suportes, digitais ou outros, que se situem no domínio público ou que tenham sido divulgados sob licença aberta, que permite acesso, uso, adaptação e redistribuição gratuitos por terceiros, mediante nenhuma restrição ou poucas restrições (UNESCO, 2012).

O licenciamento aberto é construído no âmbito da estrutura existente dos direitos de propriedade intelectual, tais como se encontram definidos por convenções internacionais pertinentes, e respeitando a autoria da obra (UNESCO, 2012).

O que diferencia, portanto, um REA de outros recursos educacionais, como objetos de aprendizagem, por exemplo, é a licença de uso aberta (BUTCHER, 2011; AMIEL, 2013). Os REAs podem ser pensados para serem mais amplos e irem além dos objetos de aprendizagem, com uma maior granularidade, como no caso da disponibilização de um curso completo. Por isso, compreende-se que um REA pode conter um ou vários objetos de aprendizagem, desde que seja respeitada a licença de uso aberta (ZANCANARO, 2015).

Os REAs podem trazer benefícios para estudantes, professores e autores interessados no enriquecimento dos materiais já existentes, segundo afirmam Carrión, Morales e Pelaez (2010), tais como: a) possibilitar-lhes desenvolver uma experiência efetiva do processo de ensino/aprendizagem; b) potencializar as relações através da colaboração estudante-professor, professor-professor e estudante-estudante; c) viabilizar o acesso aos recursos, materiais, informação e conhecimento de todo o mundo; d) personalizar o processo de ensino/aprendizagem; e) desenvolver competências digitais e de aprendizagem autônomas; f) otimizar e economizar recursos com a recontextualização de materiais; g) formar comunidades de prática em torno dos materiais produzidos; h) propiciar o compartilhamento do conhecimento em diferentes disciplinas e contextos; i) incrementar a produtividade de estudantes, docentes e pesquisadores; j) estabelecer mercados e reputação; e k) contribuir para a sociedade do conhecimento.

Hilton e Wiley (2010), propõem um *framework* conhecido como 4Rs de direitos mais importantes: reutilizar, revisar, recontextualizar e redistribuir. No caso do conteúdo, a abertura é medida em relação aos direitos de uso básicos que o autor concede sobre a sua obra. Quanto menos restrições de direito o autor colocar sobre a obra, mais aberto o conteúdo será.

De acordo com a definição dos 4Rs, apagar, reorganizar, traduzir ou fazer outras adaptações são consideradas revisões. Já editar vídeos disponíveis em licença aberta para compor um novo pode ser considerada uma recontextualização. No entanto, Amiel (2013) destaca que outros termos são utilizados pelos autores para representar a reutilização, como: adaptar, bricolar, modificar, combinar ou co-criar.

Devido às diferentes nuances existentes, e para melhor entendimento, ao longo deste trabalho manter-se-á o *framework* dos 4Rs como padrão para definir os níveis de abertura dos REAs ou os níveis de reutilização.

O conceito de troca de materiais educativos e de ferramentas disponíveis abertamente na Web foi inspirado no modelo de produção de *software* livre. Por ser um movimento relativamente novo, a definição de REA vem evoluindo com o tempo. A primeira surgiu no fórum de Paris, em 2002, trazendo a noção de que a REA se trataria do “oferecimento aberto de recursos educacionais, permitido pelas tecnologias da informação e comunicação, para consulta, uso e adaptação por parte da comunidade de usuários, com finalidades não comerciais” (UNESCO, 2002, p.24). Para Santos (2012) os Recursos Educacionais Abertos não se restringem somente aos softwares abertos, podendo assumir vários formatos e mídias desde que estejam em domínio público ou sob uma licença aberta.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, foi realizado um levantamento nos periódicos nacionais segundo o documento *Qualis* de periódicos científicos das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo (Ciências Sociais Aplicadas I), classificados com conceitos A e B no primeiro semestre de 2017, e de língua portuguesa. A busca foi realizada com base nos seguintes termos: Recursos Educacionais Abertos, REA e REA no ensino de Administração. O período de análise foi determinado desde a criação dos periódicos até o ano de 2017. O primeiro artigo encontrado sobre a temática é de 2003.

Após esta análise preliminar sobre o estudo dos periódicos e estudo temporal envolvendo publicações relacionados aos Recursos Educacionais Abertos, seguiremos com uma apresentação da relação total de artigos em questão, conforme cada periódico.

Figura 1 – Relação dos artigos sobre REA nos periódicos brasileiros Qualis – área Administração

Periódico	Título do Artigo
Contabilidade & Finanças	A contabilidade e o hipertexto: um estudo sobre o uso de <i>websites</i> como meio de disseminação científica contábil por Instituições de ensino superior brasileiras
Educação & Sociedade	Conteúdos abertos e compartilhados: novas perspectivas para a educação
	O papel das novas tecnologias da comunicação e da educação a distância para responder à crise global na oferta e formação de professores: uma análise da experiência de pesquisa e desenvolvimento
Estudos Avançados	A não linearidade entre a reação de quem copia e de quem é copiado
	O compartilhamento de obras científicas na internet
O&S - Organizações & Sociedade	Trajетória de migração de software proprietário para livre: evidências empíricas associadas ao <i>open office</i>
RAE - Revista de Administração de Empresas	Atratividade de projetos de <i>software</i> livre: importância teórica e estratégias para Administração
RAP - Revista Brasileira de Administração Pública	Educação a distância e direitos autorais
RAUSP-e - Revista de Administração - Eletrônica	A adoção de <i>software</i> livre na Universidade de São Paulo
RCO - Revista de Contabilidade e Organizações	Mudanças curriculares e qualidade de ensino: ensino com pesquisa como proposta metodológica para a formação de contadores globalizados
	Tecnologia de informação para apoio ao ensino superior: o uso da ferramenta Moodle por professores de ciências contábeis
Ciência da Informação	Tecnologias da informação e da comunicação e a polêmica sobre direito autoral: o caso Google Book Search
Informação & Sociedade	Direito à informação e direitos autorais: desafios e soluções para os serviços de informação em bibliotecas universitárias
	Direito autoral e tecnologias de informação e comunicação no contexto da produção, uso e disseminação de informação: um olhar para as Licenças Creative Commons
Perspectivas em Ciência da Informação	Repositórios educacionais: estudos preliminares para a Universidade Aberta do Brasil
RAI - Revista de Administração e Inovação	Um estudo comparativo sobre a adoção de <i>software</i> livre entre homens e mulheres
Revista Tecnologias na Educação	Utilidade percebida, intenção de uso e fatores motivadores para a adoção de Recursos Educacionais Abertos; Um estudo com graduandos da Universidade de São Paulo
RECADM - Revista Eletrônica de Ciência Administrativa	Vantagens competitivas com <i>softwares</i> livres: o caso de uma instituição de ensino
Revista Brasileira de Ciências Sociais	<i>Activist-driven innovation</i> : uma história interpretativa do <i>software</i> livre
Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação	Um modelo competitivo baseado em ferramentas <i>software</i> livre para a gestão tecnológica de organizações - a promoção do conhecimento corporativo e da inovação tecnológica em uma graduação tecnológica

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme analisado e representando na Figura 1, foram encontrados 20 artigos com publicações em 15 periódicos com temas relacionados ao estudo e aplicação dos Recursos Educacionais Abertos. No entanto, mediante leitura e análise dos artigos, verifica-se que os artigos listados não fazem um estudo dirigido com estudantes da área de Administração, com

exceção do artigo de Minakawa, Oliveira Neto e Rodello, 2016, publicado na *Revista Tecnologias na Educação*.

Nessa pesquisa, Minakawa, Oliveira Neto e Rodello (2016) realizaram um levantamento numa amostra de 42 estudantes da USP/Ribeirão Preto, e identificaram que os estudantes possuem uma posição favorável à utilização de REA, ao perceberem que podem acessar material de qualidade e com baixo custo.

3. METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, conforme Richardson (2000), visto que pretende descrever as características de parte de uma população, ou seja, características dos estudantes em relação ao entendimento e uso dos Recursos Educacionais Abertos dos cursos de graduação em Administração de uma Universidade do Sul do Brasil.

Os dados foram coletados por meio de um questionário adaptado de Sampaio (2013) e Pereira (2015), para a identificação dos Recursos Educacionais Abertos e do tipo de utilização pelos estudantes. O questionário foi aplicado presencialmente em sala de aula, no primeiro semestre de 2017; o que permitiu um total de 110 respondentes de uma população de 532 estudantes. Obteve-se, portanto, 20% de respostas, o que foi considerado adequado para a pesquisa. A análise dos dados deu-se de forma quantitativa, por meio da estatística descritiva.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

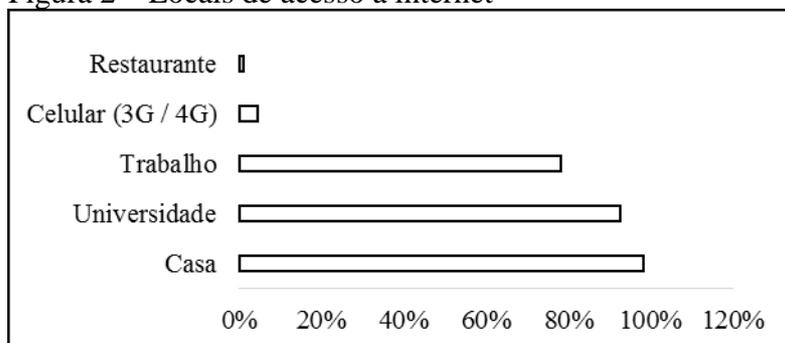
Os resultados da pesquisa são apresentados em três tópicos: caracterização dos respondentes, entendimento sobre os recursos educacionais abertos e possibilidades de uso.

4.1. Caracterização dos Respondentes

Os respondentes apresentam uma distribuição equilibrada em relação ao sexo, sendo composto 54,5% por mulheres e 45,5% por homens. Com relação a idade, 75% dos estudantes de administração participantes da pesquisa eram jovens entre 19 e 24 anos.

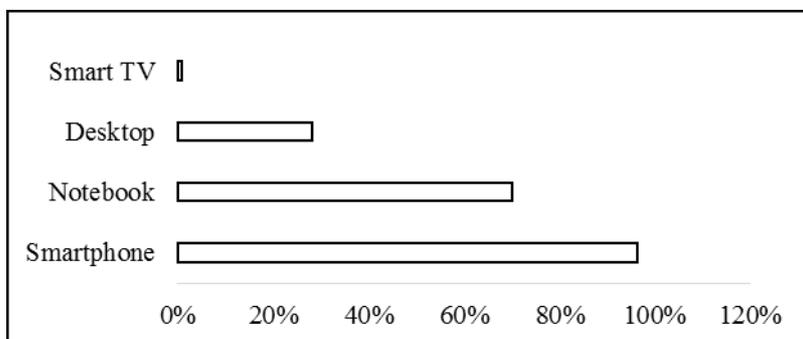
A utilização da internet e seus recursos é representada por meio da Figura 2 e 3 que mostram respectivamente, os locais e os meios de acesso.

Figura 2 – Locais de acesso a internet



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 3 – Meios de acesso à internet



Fonte: Dados da pesquisa

As Figuras 2 e 3 mostram que os estudantes acessam a internet via *Smartphone*, em praticamente todos os lugares. Cabe destacar que a televisão conectada à internet também começa a aparecer como forma de acesso. A ampla utilização dos *smartphones* pelos estudantes da pesquisa mostra que a internet pode ser acessada em qualquer tempo e lugar, sendo que 74,5% deles afirmou acessar a internet frequentemente.

A Tabela 1 apresenta os recursos utilizados pelos estudantes para estudar e se prepararem para as atividades avaliativas. Os estudantes poderiam optar por várias delas.

Tabela 1 – Recursos mais utilizados nos estudos

Recurso	Frequência absoluta	Frequência relativa %
Textos digitais	91	82,73%
Vídeos	66	60,00%
Recursos de avaliação	30	27,27%
Tutoriais	24	21,82%
Imagens	22	20,00%
Simulações	14	12,73%
Mapas mentais	12	10,91%
Arquivos de som	7	6,36%
Filmes	5	4,55%
Animações	3	2,73%
Livros	2	1,82%
Jogos	1	0,91%
Exercícios resolvidos	1	0,91%
Google acadêmico	1	0,91%
Nenhum	1	0,91%
Resumos	1	0,91%

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme a tabela acima, verifica-se que os recursos mais utilizados foram: textos digitais com 82,73%, seguido dos vídeos, com 60%. Cabe destacar a baixa frequência do livro impresso, que contou com apenas 1,82%. Interessante notar que, como os estudantes utilizam de forma intensiva os celulares, os mesmos possuem uma mobilidade que permite sua

utilização em praticamente qualquer lugar. Talvez tal fato explique a ampla frequência dos vídeos como recursos educacionais.

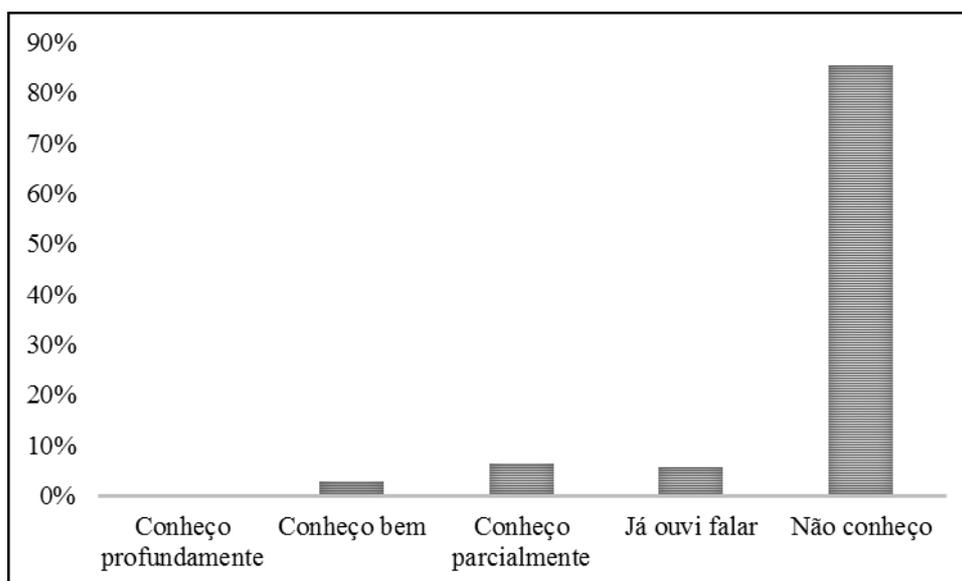
Ao mesmo tempo, nota-se que o *Google Acadêmico*, que apresenta recursos educacionais abertos como, por exemplo, os artigos científicos, não foi citado pelos estudantes. Apenas 0,91% dos estudantes o citaram como recurso. Isto faz com que se questione o tipo e qualidade do material que os estudantes estão acessando.

4.2. Entendimento sobre os Recursos Educacionais Abertos

As questões que envolvem o entendimento sobre os Recursos Educacionais Abertos – REA tiveram o objetivo de identificar se os estudantes conhecem o que é um REA e se realizam a verificação da fonte de autoria do material disponibilizado na internet.

Os resultados podem ser visto pela Figura 4.

Figura 4 – Conhecimento sobre os Recursos Educacionais Abertos



Fonte: Dados da pesquisa

Embora se saiba da importância que a disponibilização de Recursos Educacionais Abertos provoca no desenvolvimento de conhecimento em um ambiente educacional – conforme destacado pelos autores como Dutra e Tarou (2007); Angell, Hartwell e Hemingway (2011); e Santos-Hermosa, Ferran-ferrer e Abadal (2012) –, ainda é elevado número de estudantes que desconhecem a existência dos REA. A Figura 4 mostra que 85,3% dos estudantes ainda não sabem do que se trata, e, ainda, que nenhum deles demonstrou ter conhecimento profundo sobre o tema.

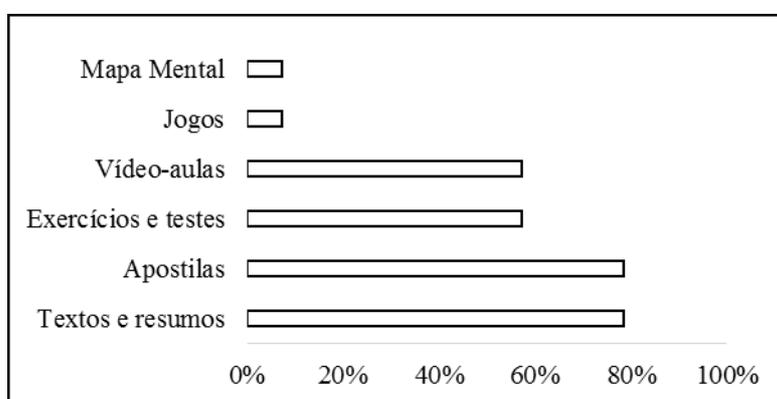
Com relação à verificação da fonte do material consultado, 73% dos estudantes afirmam realizar a busca sempre e muitas vezes. Mesmo assim, 3,6% dos respondentes responderam não saber como verificar a autoria e fonte do material consultado. A verificação da fonte de autoria é uma questão importante e ganha atenção num ambiente de estudo cada vez mais virtual, visto que 81,9% dos estudantes declararam realizar buscas na internet ao invés de consultar livros físicos.

4.3.Possibilidades de Uso

Para que se pudesse verificar a percepção dos estudantes com relação à utilidade do REA, foi elaborada a seguinte questão: “Você gostaria que seus professores produzissem materiais didáticos digitais sobre cada disciplina e matéria, de forma gratuita, podendo assim usar, aprimorar, recombinar e distribuir essa obra? ”. Resultou-se que 99% dos estudantes responderam de maneira afirmativa, enfatizando uma visão otimista destes recursos de licença aberta na expectativa da melhoria do processo ensino-aprendizagem.

A figura 5 apresenta as sugestões de materiais a serem desenvolvidos e compartilhados via REA.

Figura 5 – Sugestões de materiais didáticos para professores



Fonte: Dados da pesquisa

Como principais sugestões de elaboração de matérias os estudantes elencaram: textos, resumos e apostilas com 80%; exercícios e testes e videoaulas com 60%. Além das sugestões de materiais didáticos, os estudantes também escolheram as áreas de seus cursos que mais desejam a disponibilização de materiais de apoio para realizarem seus estudos e trabalhos. Os resultados constam na tabela 2, os estudantes poderiam optar por mais de uma opção:

Tabela 2 – Áreas preferidas para serem disponibilizados REAs

Área da Administração	Frequência absoluta	Frequencia relativa %
Administração geral	66	61,1%
Finanças ou economia	59	54,6
Vendas ou marketing	38	35,2
Contabilidade ou auditoria	36	33,3
Operacional ou logística	26	24,1
Recursos Humanos	23	21,3
Sistemas de Informação	22	20,4
Organização e métodos	18	16,7
Todas as áreas	1	0,9
Tecnologia	1	9,9

Fonte: Dados da pesquisa

Administração geral e Finanças/Economia foram as áreas com mais incidências de respostas para o desenvolvimento de REAs. Ademais, 96,3% dos estudantes afirmaram que utilizariam um portal de REA, e 67,0% dos estudantes também afirmaram que se houvesse a disponibilização deste portal, eles o usariam sempre ou quase sempre.

A Tabela 3 apresenta os resultados da questão relativa a disponibilização de REA para o estudo da Administração via app para *smartphone*.

Tabela 3 - Você concorda que um aplicativo de *smartphone* em que haja informações disponíveis para fazer um trabalho acadêmico dentro de sala de aula, facilitaria a finalização do mesmo?

Opinião	Frequência absoluta	Frequência relativa %
Concordo totalmente	71	64,5%
Concordo parcialmente	25	22,7%
Indiferente	9	8,2%
Discordo parcialmente	3	2,7%
Discordo totalmente	2	1,8%
Total	110	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

A partir das respostas, acredita-se que um maior compartilhamento de Recursos Educacionais Abertos dentro das universidades, e de toda comunidade em si, possa, além de disponibilizar mais recursos que promovam o conhecimento, facilitar a comunicação entre alunos, professores e comunidade, além de reduzir o tempo necessário para a produção de trabalhos acadêmicos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como questão central do artigo verificar o entendimento e uso dos Recursos Educacionais Abertos pelos estudantes do curso de Administração em uma Universidade Pública do Sul do país, verificou-se que os estudantes estão propensos a utilizar os recursos abertos para melhoria do processo de ensino-aprendizagem. No entanto, não possuem um entendimento claro do que sejam os REA.

Ademais, os resultados da pesquisa mostram como a tecnologia está presente na vida dos estudantes, os quais utilizam frequentemente a tecnologia via dispositivos móveis, principalmente os *smartphones*, e utilizam, em sua maioria, textos digitais e vídeos disponíveis na internet em detrimento dos livros impressos. Diante desse cenário, é essencial realizar algumas reflexões: qual a fonte desses textos e vídeos consultados? Como eles chegam a esses materiais? Qual o papel dos livros e das bibliotecas frente ao uso intensivo dos recursos digitais? O preço dos livros didáticos está sendo um dificultador do seu acesso? Os REAs seriam uma forma de ampliar e qualificar o acesso ao conhecimento pelo seu caráter aberto e gratuito?

As respostas a estas questões não são simples, mas devem passar pela discussão do uso das tecnologias em sala de aula. O levantamento bibliográfico apresentado neste trabalho mostra que ainda são poucos os estudos relacionados aos REA, bem como do uso de tecnologias digitais no ensino da Administração. No entanto, merece atenção tanto da academia quanto da gestão dos cursos e das instituições de ensino superior o uso intensivo dos celulares

smartphones pelos estudantes. Praticamente em toda conversa com professores, ou durante formações docentes e colegiados, o uso dos dispositivos móveis, e em especial dos *smartphones*, tem sido o assunto recorrente. Embora existam leis em alguns estados brasileiros proibindo o uso do celular em sala de aula – como ocorre em São Paulo e em Santa Catarina –, a realidade mostra que esses dispositivos móveis estão presentes no cotidiano de estudantes e professores. Criar oportunidades de aprendizagem que insiram o uso dos *smartphones* em favor do processo de ensino aprendizagem é a saída mais viável, visto que dificilmente se pode desassociar o mundo real da prática educativa. Em conformidade com Freire (2002), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção. Repensar novas práticas pedagógicas para atender às necessidades de formação de estudantes com novas características é possibilitar ao ambiente universitário atingir sua função.

6. REFERÊNCIAS

ABACHI, H. R. e MUHAMMAD, G. The impact of m-learning technology on students and educators. *Computers in Human Behavior*. v. 30, p. 491-496, 2014.

AMIEL, Tel. Educação Aberta: configurando ambientes, praticas e recursos educacionais. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina ; PRETTO, Nelson de Luca (Org.). *Recursos Educacionais Abertos: Praticas colaborativas e politicas publicas*. 1 ed. Sao Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. p. 17-33.

_____. Identifying barriers to the remix of translated open educational resources. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, [S. I.], v. 14, n. 1, p. 126-144, mar. 2013.

ANGELL, C.; HARTWELL, H.; HEMINGWAY, A. The emergence of public health open educational resources. *Health Education*, [S. I.], v. 111, n. 4, p. 256-265, 2011.

ATKINS, Daniel E.; BROWN, John Seely; HAMMOND, Allen L. *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. San Francisco, California: William and Flora Hewlett Foundation, 2007.

BUTCHER, Neil. *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)*. Paris, Franca: Unesco/Commonwealth of Learning, 2011.

BULHOES, P.N.S. As novas tecnologias de informação e comunicação (TICS) no ensino de administração: opiniões de professores e alunos do curso de administração da UFRN. *ENANGRAD - Fatores críticos no ensino de graduação em administração*, XII. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2008.

CANARIO, Rui. A escola e as dificuldades de aprendizagem *Psic. da Ed.*, Sao Paulo, 21, , pp. 33-51, 2005. CARRION, Samanta Patricia Cuerva; MORALES, Germania del Rocio Rodigues. *OER, estandares y tendencias*. RUSC, Barcelona, v. 7, n. 1, jan. 2010. Semestral.

CARRION, Samanta Patricia Cuerva; MORALES, Germania del Rocio Rodrigues; PELAEZ, Audrey Elizabeth Romero. OER'S production cycle with social authorship and semantic tools. In: IEEE EDUCON EDUCATION ENGINEERING 2010 THE FUTURE OF GLOBAL LEARNING ENGINEERING EDUCATION, 2010. Madrid. Proceedings... Madrid: IEEE, 2010. p. 121-128.

CASTANHA, Debora; CASTRO, M. B. A necessidade de refletir sobre as estratégias pedagógicas para atender a aprendizagem da Geração Y. Revista de Educação do Cogeime, v. 19, n. 36, p. 27-38, 2010.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora. Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, p. 199-216, 1998.

DUTRA, Renato, TAROUCO, Liane. Recursos Educacionais Abertos (Open Educational Resources). Revista Novas Tecnologias na Educação RENOTE, V. 5 Nº 1, Julho, 2007

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 26 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GROSSI, Marcia Gorett Ribeiro; LOPES, Aline Moraes; SILVA, Marco Polo Oliveira da; GALVAO, Reinaldo Richardi Oliveira. Geracao Internet, quem sao e para que vieram. Um estudo de caso. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnologia e Sociedad, v. 9, n. 26, p. 39-54, 2014

HILEN, J. Open Educational Resources: Opportunities and Challenges. OECD's Centre for Educational Research and Innovation. Disponível em <<http://www.oecd.org/dataoecd/5/47/37351085.pdf> Acessado em 12/07/2017.

HILTON III, John; WILEY, David. The creation and use of open educational resources in Christian higher education. Christian Higher Education, [S. I.], v. 9, n. 1, p. 49-59, 2010.

HILTON III, John; WILEY, David; LUTZ, Neil. Examining the reuse of open textbooks. International Review of Research in Open and Distance Learning, [S. I.], v. 13, n. 2, p. 45-58, abr. 2012.

MINIKAWA, M. ; NETO, JOSE DUTRA DE OLIVEIRA ; RODELLO, I. A. . Utilidade percebida, intenção de uso e fatores motivadores para a adoção de Recursos Educacionais Abertos: Um estudo com graduandos da Universidade de São Paulo. Revista Tecnologias na Educação, v. 14, p. 1, 2016.

OCDE. El conocimiento libre y los recursos educativos abiertos. Espanha: Junta de Extremadura, 2010. 182

PEREIRA, Angela Maria de Almeida. Uso dos recursos educacionais abertos (REA) na educação superior/UAB:sonho ou realidade? 2015. 163 f. Dissertação (Dissertação) - Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry; PERES, Jose Augusto de Souza. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. rev. e amp. São Paulo : Atlas, 2014.

SAMPAIO, Paulo Sergio. Comunicação e compartilhamento de conteúdo: o uso de recursos educacionais abertos por docentes da unesp. 2013. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Pós-graduação em Comunicação Social, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2013.

SANCHO, J. M. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTOS, A. I. Educação aberta: histórico, práticas e o contexto dos recursos educacionais abertos. In: SANTANA, B.; ROSSINI, c.; PRETTO, N.L. (org). Recursos Educacionais abertos: práticas colaborativas e políticas públicas. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. P.71-89.

SANTOS, G.; FERRAN, N.; ABADAL, E. Recursos educativos abiertos: repositorios y uso. El Profesional de la Informacion, 2 (21), p. 136-145, 2012.

SQUIRRA, S. e FEDOCE, R.. A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação. Logos, Comunicaciones & Universidad, v. 18, n. 2, p. 267-278, 2011.

UNESCO. Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries. Paris, Franca: UNESCO, 2002. 30 p.

_____. Declaração REA de Paris em 2012. Paris, Franca: UNESCO, 2012. 2 p.
UNESCO/COL. Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education. Paris: UNESCO, 2011.

ZANCANARO, Airton. Um framework para a produção de Recursos Educacionais Abertos com foco na disseminação do conhecimento. 2015. 378 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Engenharia do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015