

# INVESTIGAÇÃO DA RELEVÂNCIA DOS ARTIGOS CIENTÍFICOS PARA A GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Cristielle Andrade Mateus<sup>1</sup>  
Mariana F. C. de Carvalho<sup>2</sup>  
Olivia Andrade Coimbra<sup>3</sup>  
Teily Ane Teles de Assis<sup>4</sup>

**Resumo** - Este estudo tem por objetivo compreender e divulgar a importância dos artigos científicos para os graduandos das áreas de conhecimento de engenharias e ciências da saúde da Universidade Federal de Minas Gerais, comparando o quão relevantes são os artigos científicos nas pesquisas acadêmicas entre os cursos dessas áreas, além de pesquisar a forma que são realizadas as buscas por artigos e o conhecimento que os estudantes têm sobre as bases de dados específicas e os periódicos de suas áreas. Concluiu-se que graduandos da área de engenharia buscam, acessam e lêem poucos artigos científicos, bem como tem baixo conhecimento sobre as bases de dados de suas áreas. Já os estudantes de ciências da saúde apresentaram mais frequência de acesso, assim como demonstraram possuir conhecimento da existência de bases de dados específicas e reconhecerem sua importância. O Google Acadêmico foi a fonte de busca principal. Observou-se que existe uma carência real de capacitação, tanto com relação aos instrumentos e ferramentas de busca e acesso, quanto a domínio de língua que dificultam esse contato do acadêmico da graduação com algumas fontes de informação científica.

**Palavras-chave:** Artigos científicos. Bases de dados. Ciências da saúde. Engenharias. Estudo de usuário.

## INVESTIGATION OF THE RELEVANCE OF SCIENTIFIC ARTICLES FOR THE GRADUATE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF MINAS GERAIS

**Abstract** - This study aims to understand and disclose the importance of scientific papers for Engineering and Health Sciences undergraduate students at the Federal University of Minas Gerais, by comparing article relevance on academic papers in both fields, and by exploring how article research are done how much knowledge students have on scientific databases in their fields. It concludes that engineering undergraduate students search, Access and read few scientific articles, and have low level of understanding on search databases of their field. Health students, for their turn, access databases more frequently and express more awareness of specific database existence and importance. Google

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de Biblioteconomia da UFMG ([cristandrade1@yahoo.com.br](mailto:cristandrade1@yahoo.com.br)).

<sup>2</sup> Aluna do curso de Biblioteconomia da UFMG ([mcanicarvalho@gmail.com](mailto:mcanicarvalho@gmail.com)).

<sup>3</sup> Aluna do curso de Biblioteconomia da UFMG ([olv.coimbra@gmail.com](mailto:olv.coimbra@gmail.com)).

<sup>4</sup> Aluna do curso de Biblioteconomia da UFMG ([teilyassis@gmail.com](mailto:teilyassis@gmail.com)).

*Academic was the main information source. It was observed that exists lack of qualification as related to search and Access tools as related to language skills that hamper the contact of undergraduate students with scientific information sources.*

**Keywords:** *Scientific papers. Database. Health Sciences. Engineering. User study.*

## 1 INTRODUÇÃO

Os periódicos científicos são fontes primárias de informação, trazem novas informações ou abordagens e interpretações de ideias ou fatos acontecidos. Suas informações são relativas a áreas específicas do conhecimento humano. Passam pelo crivo de avaliadores de reconhecida capacidade técnico científica, garantindo dessa forma grande confiabilidade.

Com o surgimento das ciências modernas, as formas de comunicação científica precisaram se adequar à nova realidade. Os resultados de uma pesquisa ou experimento deveriam ser apresentados de forma mais objetiva e com amplo alcance, garantindo uma rápida troca de ideias e críticas entre os pares. Para suprir a demanda cada vez maior por informações, surgiram os periódicos científicos, possibilitando maior agilidade da comunicação. O primeiro periódico científico foi publicado na França em 1665 com o objetivo de fornecer informações sobre experimentos de química, física, e anatomia, descrever invenções e máquinas úteis, para explicar fenômenos naturais, dentre outros assuntos, focado em um público considerado muito ocupado ou preguiçoso para ler livros inteiros.

Ao longo dos anos os periódicos científicos se tornaram um meio importante para a comunicação da ciência e é amplamente aceito pela comunidade científica. Segundo a *Royal Society*<sup>1</sup> as funções atuais dos periódicos científicos são:

- Comunicação formal dos resultados da pesquisa original para comunidade científica e demais interessados;
- Preservar o conhecimento registrado, uma vez que registra novas ideias e reflexões e arquiva resultados e observações sobre fenômenos da natureza;
- Estabelecimento da propriedade intelectual, garantindo ao autor formalidade na sua autoria;
- Manutenção do padrão de qualidade na ciência, entendendo que os artigos publicados em um periódico passam por um processo de avaliação dentro da comunidade científica para garantir sua qualidade e confiabilidade. (CAMPELLO; CENDÓN; KREMER; 2000, p. 75)

No início do século 21, Tenopir e King (2001) discorreram sobre a importância dos periódicos para o trabalho científico, em um momento de transição dos periódicos impressos para os periódicos em meio digital. Identificaram a crescente utilização desses documentos como fonte de consulta para pesquisas e atualizações.

**Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v.6, n. 1, mar. 2016.**

Para resumir nossas três décadas de estudos e observação, descobrimos consistentemente que a informação contida nos periódicos se presta a muitas finalidades (pesquisa, ensino, serviços de alerta, leitura básica etc.) para os cientistas, tanto no contexto universitário quanto no não universitário. Esses cientistas relatam que os artigos de periódicos são de grande importância para seu trabalho, mais do que qualquer outro recurso informacional (TENOPIR, KING, 2001, p. 8).

O avanço da tecnologia, principalmente com o desenvolvimento rápido da internet e dos meios eletrônicos, mudou a forma de acesso à informação. Os periódicos tradicionais, impressos, estão dando espaço para um sistema eletrônico de publicação que permite uma maior abertura e acessibilidade.

No ano de 2000 os catálogos coletivos eram os instrumentos mais utilizados para identificação e pesquisa de periódicos, hoje as bases de dados são mais utilizadas para este fim. Elas são produzidas por serviços de indexação e resumo e oferecem vantagens como: possuir grande número de pontos de acesso; a busca por palavras-chave alcança qualquer ponto do registro; permite pesquisas mais complexas através da combinação de vários termos utilizando a lógica booleana; possibilita buscas abrangentes cobrindo vários anos de publicações; garante maior economia de tempo de recursos. Nesse cenário, podem-se caracterizar as bases de dados como primordiais para o desenvolvimento de pesquisas, Segundo Miranda, Carvalho e Ramos (2015) “os benefícios oriundos do uso da rede para a comunidade acadêmica forma: o encurtamento das distâncias entre pessoas espalhadas por todo o território e a integração à comunidade internacional de pesquisa”.

A partir disto, fez-se um paralelo com o Portal de Periódicos da CAPES, criado pelo governo federal em 2000, com o objetivo de promover a democratização do acesso à informação e desenvolvimento científico através da disseminação e crescimento da produção científica no Brasil. Utilizando o Portal CAPES, o presente estudo, buscou por bases de dados a partir das áreas de conhecimento da Engenharia e das Ciências da Saúde. Foram encontradas 208 bases da área de ciências da saúde e 218 da área de engenharias, além de 149 bases multidisciplinares. Já os periódicos científicos apresentaram elevados números na área da saúde, somando 1670 periódicos, e na engenharia o portal apresentou disponíveis 438 periódicos científicos.

TABELA 1 – Relação de bases de dados da área de engenharia encontradas no portal CAPES

<b>Engenharias</b>		
<b>Categorias</b>	<b>Bases de dados</b>	<b>Periódicos</b>
Todas as bases desta área do conhecimento	218	438
Engenharias (Geral)	164	97
Energia	37	20
Engenharia Aeroespacial	26	18
Engenharia Biomédica	27	42
Engenharia Civil	20	25
Engenharia de Materiais e Metalúrgica	35	77
Engenharia de Minas	21	7
Engenharia de Produção. Higiene e Segurança do Trabalho.	24	40
Engenharia de Transportes	22	6
Engenharia Elétrica. Engenharia Eletrônica. Telecomunicações	32	90
Engenharia Mecânica. Engenharia Térmica. Mecânica dos Sólidos	35	31
Engenharia Naval e Oceânica	24	4
Engenharia Nuclear	23	7
Engenharia Química	46	104
Engenharia Sanitária	26	39

Fonte: Elaborada pelas autoras.

TABELA 2 – Relação de bases de dados da área de saúde encontradas no portal CAPES

<b>Ciências da Saúde</b>		
Categorias	Bases de dados	Periódicos
Todas (os) desta área do conhecimento	208	1670
Ciências da saúde (Geral)	172	153
Educação física e Esportes	28	99
Enfermagem	27	93
Farmácia	22	125
Fisioterapia e Terapia Ocupacional	26	53
Fonoaudiologia	18	12
Medicina (Geral)	125	441
Medicina: Alergologia e Imunologia Clínica	23	104
Medicina: Anatomia Patológica e Patologia Clínica. Medicina Laboratorial	24	88
Medicina: Anestesiologia	19	42
Medicina: Cardiologia. Doenças Cardiovasculares	22	179
Medicina: Cirurgia	23	149
Medicina: Dermatologia	20	75
Medicina: Doenças Infecciosas e Parasitárias	21	175
Medicina: Endocrinologia	23	134
Medicina: Fisioterapia. Medicina Física. Reabilitação	23	55
Medicina: Gastroenterologia	20	120
Medicina: Geriatria. Gerontologia	25	34
Medicina: Ginecologia e Obstetrícia	22	128
Medicina: Hematologia	23	69
Medicina: Medicina Legal	17	12
Medicina: Nefrologia. Urologia	22	131
Medicina: Neurologia	27	210
Medicina: Oftalmologia	22	67
Medicina: Oncologia	27	178
Medicina: Ortopedia	21	74
Medicina: Otorrinolaringologia	22	77
Medicina: Pediatria	22	120
Medicina: Pneumologia	22	120
Medicina: Psiquiatria	25	160
Medicina: Radiologia Médica. Medicina Nuclear. Diagnóstico por Imagem	23	101
Medicina: Reumatologia	21	60
Nutrição	24	78
Odontologia	30	111
Saúde Coletiva	29	270

Fonte: Elaborada pelas autoras.

## 2 METODOLOGIA

A Universidade Federal de Minas Gerais oferece 75 cursos de Graduação, sendo 12 cursos na área de ciências saúde e 14 nas engenharias. Os 26 cursos correspondem a duas das oito áreas do conhecimento atualmente disponíveis na universidade. A pesquisa foi dividida em duas etapas, uma quantitativa e outra qualitativa. Para a primeira etapa, buscou-se investigar quantos estudantes haviam cursado ou iniciado outra graduação e as possíveis implicações disto, além de medir a frequência e uso de artigos científicos, e compreender o processo e a finalidade de busca e acesso aos artigos. Já na segunda etapa, a investigação correu no sentido de identificar o grau e os possíveis motivos de influência do conhecimento adquirido em graduações anteriores, avaliando o conhecimento sobre bases de dados e periódicos específicos das áreas e verificar a atribuição de confiabilidade a artigos como fonte de informação, além de confirmar ou não os dados obtidos na primeira etapa.

Para a etapa quantitativa aplicou-se, anteriormente, o pré-teste em três estudantes, sendo dois da área da saúde e um da área de engenharia. O pré-teste continha 15 questões das quais três foram alteradas após a análise dos dados dos respondentes. O questionário fechado foi aplicado majoritariamente *online*, mas 21 aplicações aconteceram presencialmente. A primeira questão foi utilizada como filtro, perguntado ao respondente se este já leu artigos científicos. 91 graduandos responderam ao questionário, destes, sete nunca leram artigos científicos, portanto seus dados não foram analisados. Dos 84 restantes, 53 eram da área de engenharia e 31 de ciências da saúde. Foram analisados os dados de 62 respondentes, sendo 31 de cada área do conhecimento.

A etapa qualitativa foi feita através de entrevista semiestruturada contendo 12 perguntas. A técnica do incidente crítico foi aplicada com o objetivo de confirmar os dados obtidos na etapa quantitativa referente á frequência de acesso e leitura de artigos científicos. Os respondentes foram questionados quanto ao ultimo artigo lido, um artigo que eles tenham como referência e um artigo que não tenha sido útil. 10 entrevistas foram aplicadas, equivalentes a cinco respondentes de cada área da amostra. Na área da saúde, os entrevistados que aqui chamaremos de S1 e S3 cursam o sexto período de farmácia, o entrevistado S2 o sexto período do curso de educação física, S4 está cursando o terceiro período de odontologia e S5 está cursando 12º período de medicina. Na área de engenharia, o respondente E1 está cursando o primeiro período de engenharia de sistemas, E2 e E3

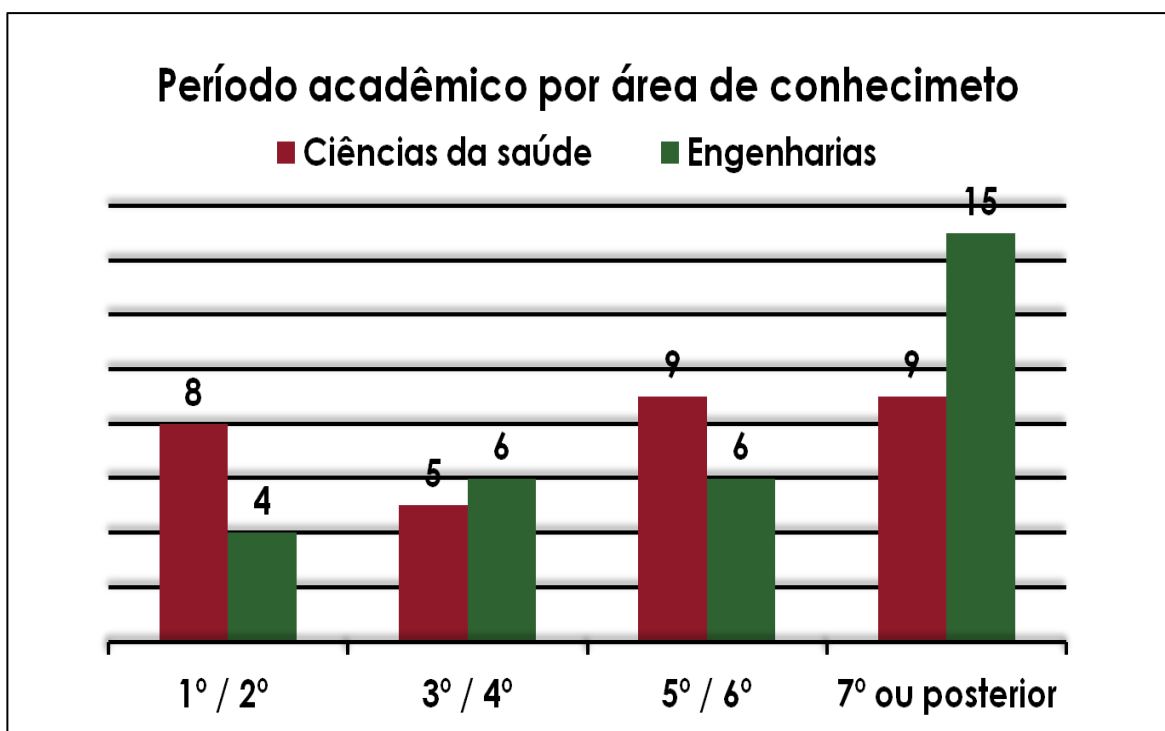
cursam engenharia de minas, respectivamente, no 10º e 11º período, E4 está cursando o nono período de engenharia mecânica, e E5 está no 10º período de engenharia química. O entrevistado E1 apresentou dúvidas quanto à definição de artigo científico, porém seus dados foram analisados neste estudo por convergirem com as hipóteses propostas pelo presente trabalho.

### 3 ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS

O levantamento dos dados quantitativos foi feito por meio de questionário composto por quinze perguntas, elaborado para mapear o processo de busca e acesso aos artigos científicos, bem como a frequência de uso dos mesmos, além de buscar verificar influências de outras possíveis graduações cursadas ou iniciadas pelos estudantes.

O questionário atingiu graduandos a partir do sétimo período, correspondente a 38,7% dos respondentes. Dos 31 respondentes dos cursos de engenharias, nove já cursaram ou iniciaram outra graduação, sendo seis deles na mesma área de conhecimento. Desses nove, cinco utilizam mais artigos na graduação atual. Na área de ciências da saúde, dentre os 31 respondentes, 11 já cursaram ou iniciaram outra graduação, porém apenas dois deles na mesma área de conhecimento. Em contrapartida, oito dos 11 utilizam mais artigos científicos no curso atual.

GRÁFICO 1 – Período acadêmico por área de conhecimento



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Dos estudantes que iniciaram ou cursaram outra graduação, aproximadamente 90% dos respondentes das engenharias leem entre um e três artigos por mês, já os alunos das ciências da saúde que apontaram esta frequência de leitura correspondem a pouco mais de 54% deste percentual. Apenas os alunos de ciências da saúde informaram ler mais de quatro artigos mensalmente, representando cerca de 36%.

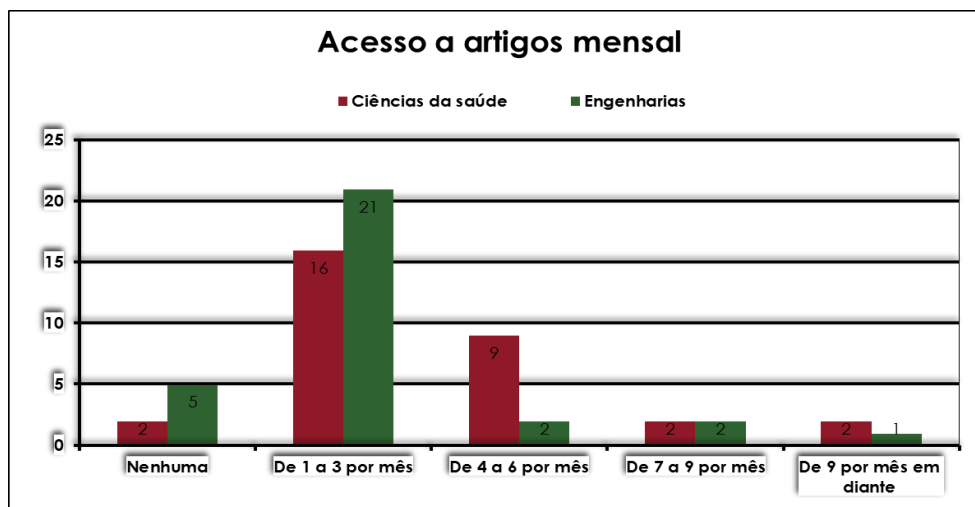
TABELA 3 – Relação entre o uso de artigos científicos e graduações cursadas ou iniciadas

Área de conhecimento	Já iniciou ou cursou outra graduação	Mesma área de Conhecimento	Utilizam mais artigos na graduação atual
Engenharia	9	6	5
Ciências da Saúde	11	2	8

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Aproximadamente 60% dos respondentes lêem de um a três artigos científicos por mês. Isso corresponde a mais de 50% dos graduandos das Ciências da Saúde e quase 70% dos alunos de graduação da área de Engenharias. Os dados nos levam a induzir que o nível de leitura de artigos por esses estudantes é baixo, principalmente pelos estudantes da engenharia. Apenas cinco, dos 31 respondentes desses cursos, lêem de quatro artigos em diante, contra 13 graduandos das ciências da saúde.

GRÁFICO 3 – Frequência de acesso a artigos científicos

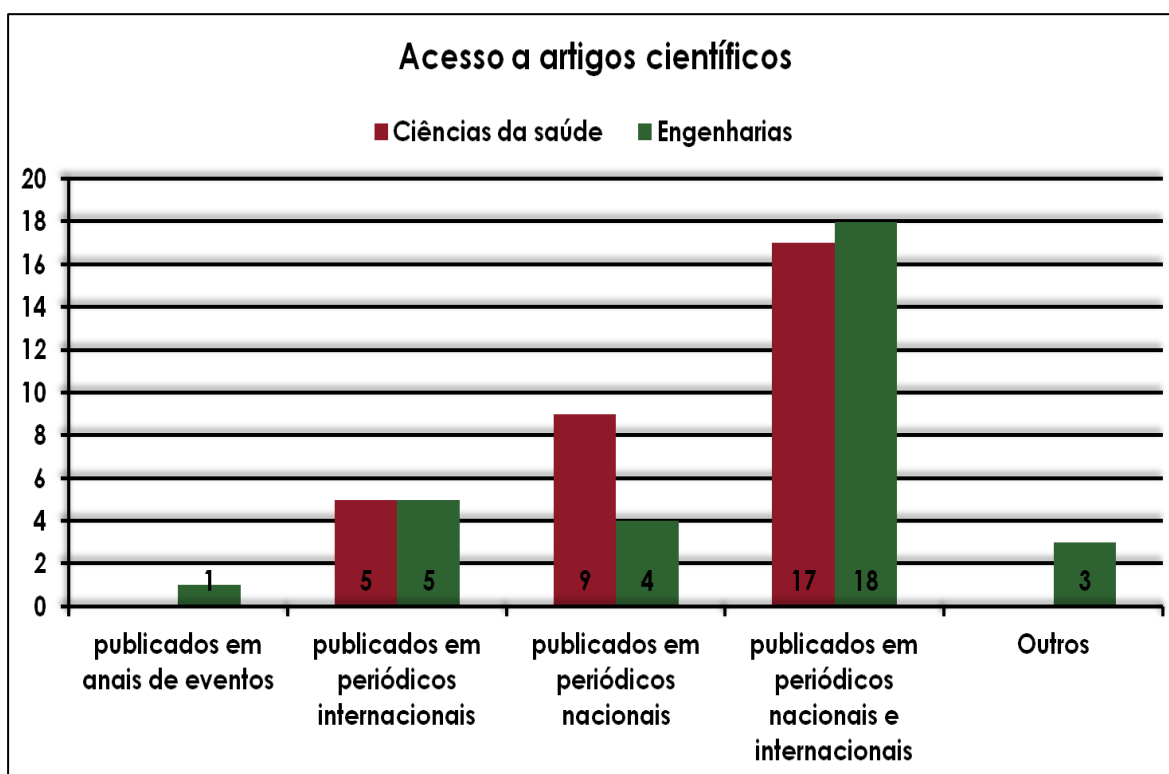


Fonte: Elaborado pelas autoras.



Mais de 56% dos estudantes dos dois cursos acessam artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, todos eles lêem entre um e três artigos por mês. Mais de 45% destes estudantes disseram ter dificuldades para acessar os artigos por falta de disponibilidade dos mesmos nas bases de dados, apenas 14% disseram não ter dificuldades.

GRÁFICO 4 – Tipo de periódicos acessados



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quase 90% das buscas são feitas por assunto, em ambas as áreas do conhecimento. Dois respondentes disseram pesquisar pelo autor, e ambos utilizam o Google para fazer suas buscas. Outros dois respondentes informaram pesquisar pelo periódico, um deles no portal CAPES e outro na base *Web of Science*. Entre 3% e 9% dos usuários utilizam bases de dados específicas de suas áreas. Apenas 19% dos estudantes das duas áreas utilizam o portal CAPES. Dos estudantes da área de engenharia, 57% utilizam o Google Acadêmico. Na área de ciências da saúde, 30% utilizam igualmente portal CAPES e Scielo. Mais de 50% dos usuários afirmaram confiar no artigo de acordo com a instituição em que foi publicado.

TABELA 2 – Bases de dados e critérios de confiabilidade de artigos acessados

Área de Conhecimento	Busca por assunto	Base de dados da área	Google Acadêmico	Portal CAPES	Instituição de publicação como critério de confiabilidade
Engenharias	27	1	18	4	18
Ciências da Saúde	26	3	5	8	17

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os resultados da etapa quantitativa apontaram algumas questões básicas que direcionaram a etapa seguinte. Perguntas como “os respondentes que informaram utilizar o Google Acadêmico não utilizam o buscador simples do Google e responderam esta alternativa por falta da outra opção?”, “quais as reais influências dos possíveis conhecimentos adquiridos pelos alunos em graduações anteriores?”, “se o grau de confiabilidade dados aos artigos acontece pela instituição de publicação, qual o motivo?” e principalmente “por que os estudantes das graduações estudadas apresentaram tão baixo índice de conhecimento a bases de dados específicas?”.

#### 4 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

A segunda etapa foi realizada com o intuito de obter dados que não foram alcançados com a aplicação dos questionários, bem como confirmar ou não os dados obtidos e investigar as questões inferidas na etapa anterior. Participaram da etapa qualitativa 10 graduandos, sendo metade de cada área do conhecimento, quatro deles participaram também da etapa qualitativa, três deles de ciências da saúde e um de engenharia. Todos os respondentes das Ciências da Saúde, conhecem a base de dados PubMed, específica da área, mas apenas um dos cinco respondentes afirmou utilizar a base para pesquisa de artigos científicos, entretanto, todos os respondentes consideram a base confiável.

O respondente S1 de ciências da saúde pesquisa primeiro na base de dados Scielo, S3 e S4 pesquisam antes no Google, desses dois, S3 pesquisa depois na Scielo e S4 no Portal CAPES. O respondente S2 utiliza primeiramente a CAPES. A PubMed foi apontada por S5 como primeira fonte de busca. Os dois respondentes que utilizam a CAPES, S2 e S4, fizeram o curso sobre como utilizar o portal. Apenas um deles utiliza a lógica booleana, **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v.6, n. 1, mar. 2016.**

sendo também o único respondente que tem domínio da língua. O respondente S2 afirma que sites como ANVISA e FUNED são fontes de informação tão, ou mais, confiáveis que artigos científicos.

Fazem iniciação científica os respondentes S1 e S2, ambos atribuem o fato ao conhecimento e boa utilização de artigos como fonte de informação segura e confiável. O entrevistado S3 fez três meses de iniciação científica, mas não acessou artigos científicos neste período. Todos os respondentes questionados se lembravam do assunto do último artigo lido, que variava de seis meses desde a última leitura até um dos respondentes que tinha lido um artigo no dia em que foi entrevistado.

Dos cinco respondentes da Engenharia, quatro já estão nos períodos finais. Todos utilizam o Google como fonte de pesquisa, apenas E2 afirmou conhecer base de dados específicas da área, informando que fez intercâmbio nos Estados Unidos e utilizava frequentemente uma base de dados específica dos pesquisadores de lá. Os respondentes E3 e E4 utilizam o portal da CAPES, E5 utiliza o Scielo. Apenas E3 fez iniciação científica, e acredita que a iniciação contribui para a seleção de artigos, auxiliando quanto à seleção, escolhendo-os através do resumo e das palavras chaves.

O respondente E1 afirmou não existir base de dados específica da área de engenharias, informando que as fontes de informação não são artigos científicos, e sim livros didáticos, teses e dissertações, além de alguns sites sobre normas e fórmulas. E2 afirmou não possuir o hábito de pesquisar artigos científicos, além de informar ter dificuldades para acessar os artigos publicados de sua área, mas reconhece que a publicação de artigos é algo comum, também informa ser o idioma uma barreira.

O respondente que informou já ter cursado outra graduação, E4, formou-se em bacharelado em ciência e tecnologia em uma universidade federal. Utiliza mais artigos na graduação atual e atribuiu o fato a não haver acesso liberado ao Portal CAPES na universidade onde estudou. Também utilizava o Google, faz suas pesquisas por assunto e não conhecia os operadores booleanos. Porém considera mais fácil encontrar artigos na CAPES, pois consegue filtrar melhor os resultados, afirmando também que o fato de a busca ser feita no portal é um critério de confiança e que a organização do site é uma vantagem. Informou que sites como o da Sociedade America de Engenharia Mecânica (ASME) são fontes de informação muito confiáveis para sua área.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos através das duas etapas de pesquisa demonstraram que os graduandos da área de engenharia buscam, acessam e leem poucos artigos científicos, bem como o baixo conhecimento sobre as bases de dados de suas áreas. Já os estudantes de ciências da saúde apresentaram mais frequência de acesso, assim como demonstraram possuir conhecimento da existência de bases de dados específicas e reconhecerem sua importância.

A primeira etapa da pesquisa apontou o Google Acadêmico como fonte de busca principal, tal afirmativa foi desconstruída na etapa qualitativa em que se pôde observar que, apesar de usarem raramente o Google Acadêmico, é o buscador simples do Google o mais utilizado para pesquisa, principalmente pelos estudantes das engenharias, dado que foi confirmado nas duas etapas de pesquisa. Porém mostrou não ser a fonte mais confiável, tampouco a com melhores resultados de busca.

A mesma desconstrução ocorreu com a suposição de que alunos que cursaram ou iniciaram outra graduação anteriormente possuíssem maior facilidade de acesso e maior frequência de uso, que foi substituída pelo fato de que esta relação está mais direcionada aos estudantes que fazem ou fizeram iniciação científica.

O critério de confiabilidade foi apontado na primeira etapa como sendo atribuído pela instituição de publicação do artigo. Porém, na segunda etapa notou-se que tal critério é atribuído apenas a artigos buscados no Google. Todos os respondentes que utilizam bases de dados gerais ou específicas atribuíram o fato de buscar na própria base como um critério de confiabilidade nos artigos, porém apenas dois deles utilizam outros critérios e ferramentas como operadores booleanos, buscas em língua inglesa e leitura de resumos e palavras chaves como filtro para selecionar melhor seus artigos. Esses mesmos respondentes demonstraram, ao serem questionados sobre últimas leituras e leituras mais relevantes, os menores graus de insatisfação com os resultados obtidos.

Observou-se que existe uma carência real de capacitação, tanto com relação aos instrumentos e ferramentas de busca e acesso quanto a domínio de língua que dificultam esse contato do acadêmico da graduação com algumas fontes de informação científica. E que, sendo este um dos papéis da instituição, falta, se não estrutura, organização e divulgação dessas possibilidades. Considera-se que o baixo nível de conhecimento desses recursos está diretamente ligado, também, a esta ausência.

## REFERÊNCIAS

BEM, R. M.; COELHO, C. C. S. R. Gestão do conhecimento, ciência da informação e biblioteconomia: uma análise bibliométrica da produção científica. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, p. 38-58, 2014. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/14539>>. Acesso em: 13 Jul 2016

CAMPELLO, Bernadete S., CENDÓN, Beatriz V., KREMER, Jeannette M.(org.). **Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.

CAREGNATO, Sônia Elisa; FERREIRA, Ana Gabriela. Visibilidade de revistas científicas: um estudo no Portal de Periódicos Científicos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Transinformação**, v.26, n.2, p.177-190, Ago 2014.

CAVALHO, A. V.; MIRANDA, A. C. C; RAMOS, A.S.N. Portal de periódicos da CAPES: uma política publica de acesso á informação científica e tecnológica. **Biblionline**, João Pessoa, v.11, n.1. p. 185-204, 2015.

DIAZ-ISENRATH, C. Um estudo sobre google: questões para uma leitura micropolítica das tecnologias da informação. **Liinc em revista**, v. 1, n. 2, p. 96-117, 2005. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/3263>>. Acesso em: 13 Jul 2016.

FREIRE, G. H. A. J.; FREIRE, I. M. Atualização do qualis de periódicos da capes. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 22, n. 2, p. 1-2, 2012. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/18455>>. Acesso em: 06 Jul 2016.

Google forms. Disponível em:

[https://docs.google.com/forms/d/1ITIfKdYU3thq0UjuS872Gxc4GzE\\_bYrrk8oiLaTEdyw/e/dit?usp=sharing\\_eid&ts=57082086](https://docs.google.com/forms/d/1ITIfKdYU3thq0UjuS872Gxc4GzE_bYrrk8oiLaTEdyw/e/dit?usp=sharing_eid&ts=57082086). Acesso em 06 maio 2016

LUCAS, E. R. O.; PINTO, A. L.; LARA, M. L. G. Periódicos de ciência da informação nas bases de dados internacionais. **DataGramaZero**, v. 14, n. 1, 2013. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/11783>>. Acesso em: 13 Jul 2016.

MIRANDA, A. C. U. C.; CARVALHO, A. A. V.; RAMOS, A. L. S. M. Portal de periódicos da capes: uma política pública de acesso à informação científica e tecnológica. **Biblionline**, v. 11, n. 1, p. 185-204, 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/19463>>. Acesso em: 13 Jul 2016.

OLIVEIRA, A. B. et al. Comparação entre o qualis/capes e os índices h e g: o caso do portal de periódicos ufsc. **Informação & Informação**, v. 20, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/19141>>. Acesso em: 13 Jul 2016.

OLIVEIRA, C.; SANTIN, D. M.; VANZ, S. A. A. S. Revista em questão: uma análise da sua trajetória a partir dos critérios qualis (2003-2012). **Em Questão: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS**, v. 21, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/17152>>. Acesso em: 06 Jul 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Disponível em:  
<https://www.ufmg.br/conheca/apres-ufmg-20151027-portugues.pdf>. Acesso em 06  
maio2016.

## ANEXO A – Questionário aplicado na etapa quantitativa

# O aluno de graduação inserido no sistema de comunicação através dos artigos científicos

O artigo é a apresentação sintética, em forma de relatório escrito, dos resultados de investigações ou estudos realizados a respeito de uma questão. O objetivo fundamental de um artigo é o de ser um meio rápido e sucinto de divulgar e tornar conhecidos, através de sua publicação em periódicos especializados, a dúvida investigada, o referencial teórico utilizado (as teorias que serviam de base para orientar a pesquisa), a metodologia empregada, os resultados alcançados e as principais dificuldades encontradas no processo de investigação ou na análise de uma questão. (UFRGS, 2011)

**\*Obrigatório**

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “O aluno de graduação inserido no sistema de comunicação através dos artigos científicos”. Nesta pesquisa pretendemos “compreender a relevância dos artigos científicos para os alunos dos cursos de graduação em Engenharia e Ciências da Saúde da UFMG”.

A sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado. O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

1. Você já leu algum artigo científico? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não *Pare de preencher este formulário.*

## Área de conhecimento

2. Em qual área de estudo você faz sua graduação? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Engenharias
- Ciências da saúde
- 

3. Qual é o período que você está cursando atualmente? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Primeiro / segundo
- Terceiro/quarto
- Quinto/ sexto
- Sétimo ou posterior

## Esta é sua primeira graduação

4. Você já cursou ou iniciou outra graduação? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não *Ir para a pergunta 7.*

## Cursou ou iniciou outra graduação

5. Está cursando a graduação atual na mesma área de conhecimento da primeira?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

6. Em qual das graduações você utilizou mais artigos científicos?

*Marcar apenas uma oval.*

- Atual
- Anterior
- Ambas

## Artigos científicos

7. Você acessa quantos artigos científicos por mês? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Nenhuma
- De 1 a 3 por mês
- De 4 a 6 por mês
- De 7 a 9 por mês
- Acima de 9 por mês

8. Qual tipo de artigo você mais utiliza? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- publicados em periódicos nacionais
- publicados em periódicos internacionais
- publicados em periódicos nacionais e internacionais
- publicados em anais de eventos
- Outro: \_\_\_\_\_

9. Com qual finalidade você consulta artigos científicos? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Para realizar atividades acadêmicas da graduação
- Para sanar necessidade que vem de monitorias, bolsas de estudo, estágios
- Para pesquisas futuras de pósgraduação
- Para leitura pessoal
- Outro: \_\_\_\_\_

10. Você procura artigos científicos majoritariamente: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Por indicação do professor
- Por iniciativa própria
- Outro: \_\_\_\_\_

11. Qual é sua maior dificuldade em acessar esses artigos? \*

- Marcar apenas uma oval.*
- Falta de disponibilidade de visualização do artigo
- Falta de clareza no site de busca de artigos científicos
- Baixo índice de resultados encontrados
- Alto índice de resultados encontrados
- Não tenho dificuldade

12. Você possui interesse em escrever ou publicar algum artigo científico durante ou após sua graduação?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

13. Qual critério você utiliza para conferir confiabilidade ao artigo? \*



*Marcar apenas uma oval.*

- Autor
- Evento (se anais)
- Instituição de publicação
- Indicação de professores
- Outro: \_\_\_\_\_

## Busca

14. Qual item você mais utiliza para fazer suas buscas? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Assunto
- Autor
- Artigo
- Periódico
- Outro: \_\_\_\_\_

15. Normalmente onde você encontra/acessa os artigos \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Google Acadêmico
- Scielo
- Portal CAPES
- Base de dados da área da Saúde ( ex. PUBMED)
- Base de dados da área da Engenharia
- Outro: \_\_\_\_\_

## ANEXO B – Entrevista semiestruturada aplicada na etapa qualitativa

### Roteiro para Entrevista

1. **Dados básicos:** *curso, período,*
2. **Esta é sua primeira graduação?** *Concluída ou iniciada - (se Não, pule a questão 2)*
3. **Se sim é na mesma área de conhecimento? Em qual graduação você mais utiliza (ou) artigos científicos?**
4. **Porque você utilizou mais artigos científicos na graduação citada? Se for na segunda graduação a experiência facilitou a encontrar os artigos necessários?**
5. **Você conhece alguma base de dados específica da sua área?** *Apontar exemplos específicos da área (se Não, pule as questões 6 e 7)*
6. **Se sim, como você soube da existência dessa(s) base(s)?**
7. **Quais as vantagens de utilizar uma base de dados específica?**
8. **Você tem o habito de pesquisar nessas bases, ou normalmente utiliza outras?**
9. **Quando você utiliza as bases de dados (fora Google) tem dificuldade? Quais?** *Apontar exemplos: tradução, baixo nível de resultados...*
10. **Normalmente você pesquisa no Google? Utiliza a ferramenta básica do navegador, ou o Google Acadêmico?** *(atentar para a resposta da questão 5)*
11. **Quando você utiliza o Google, como você sabe que o artigo que está utilizando é uma fonte confiável de informação?**
12. **Cite algumas vantagens desvantagens na pesquisa por artigos científicos.**