
Avaliação de competências requeridas aos trabalhadores da informação: análise da experiência com a seleção de alunos para programa de iniciação científica

José Osvaldo De Sordi
Marcia Carvalho de Azevedo

RESUMO

Na pesquisa apresentada neste artigo, analisaram-se a disponibilidade e a eficácia de referenciais teóricos que corroboram a avaliação de competências requeridas aos trabalhadores da informação. As fontes, objeto da pesquisa, foram as que tratam de competências informacionais decompostas em conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas. Para a validação dos referenciais teóricos, realizou-se uma pesquisa exploratória empregando o estudo de caso como procedimento técnico. Este, envolveu o desenvolvimento e a aplicação de um instrumento para análise de competências informacionais para o processo de avaliação e seleção de alunos-candidatos ao programa de iniciação científica de uma instituição de ensino superior (IES). O experimento, conduzido por pesquisadores e docentes-pesquisadores da IES com interesse na seleção de alunos para iniciação científica, demonstrou a importância de referenciais teóricos que apresentam de forma decomposta as competências que se deseja avaliar. Essas fontes de informação foram muito úteis ao processo de discussão e fomento de idéias sobre conhecimentos, habilidades e atitudes a serem analisadas, com forte influência nos aspectos centrais a serem abordados, bem como na abrangência das questões do instrumento para a avaliação de competências requeridas aos trabalhadores da informação.

Palavras-chave: trabalhador da informação, competência, análise de competência, gestão por competência, avaliação de pessoas.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Trabalhador da informação e trabalhador do conhecimento

Os termos *knowledge worker* e *information worker* são empregados por Rybczynski (2007). Segundo ele, os primeiros caracterizam-se por apresentar

Recebido em 09/fevereiro/2008

Aprovado em 09/maio/2008

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editor Científico: Adalberto Américo Fischmann

José Osvaldo De Sordi, Doutor em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, Pós-Doutorado em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, é Professor e Pesquisador do Programa de Mestrado em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (CEP 09521-160 — São Caetano dos Sul/SP, Brasil) e Consultor de Empresas na Área de Gestão da Informação. E-mail: de.sordi@terra.com.br
Endereço:
Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)
Rua Santo Antônio, 50
09521-160 — São Caetano dos Sul — SP

Marcia Carvalho de Azevedo, Doutoranda em Administração de Empresas na Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, é Psicóloga Organizacional e Professora de Administração da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (CEP 13086-900 — Campinas/SP, Brasil) e Consultora na Área de Gestão de Equipes e Processos de Mudança Organizacional. E-mail: marciacarvalhoazevedo@gmail.com.br

como função primária a criação de conhecimento, gerado por intermédio de trabalho colaborativo e cognitivo. Quanto aos *information workers*, caracterizam-se por ter a informação como parte do processo que constitui seu fluxo de trabalho, ou seja, inclui atividade cognitiva, mas não é o foco primário de seu trabalho. Como exemplos de *knowledge workers*, Rybczynski (2007) cita analistas financeiros, executivos e pesquisadores; quanto aos *information workers*, professores, enfermeiras, operadores de *call center* e atendentes de agências bancárias.

Desouza e Awazu (2006) utilizaram o termo *radical knowledge workers* para identificar aqueles que desenvolvem trabalho inovativo e utilizam intensivamente o recurso conhecimento. Embora não citem exemplos desses trabalhadores, os autores descrevem aqueles que erroneamente são confundidos como tal, indicando os operadores de *call center* como trabalhadores da informação-padrão ou *standard knowledge workers*, os quais apresentam como principal característica a realização de tarefas padronizadas.

O exemplo clássico para diferenciar trabalhadores da informação de trabalhadores do conhecimento são as diferenças entre as atividades e competências requeridas ao docente-pesquisador e ao docente (RYBCZYNSKI, 2007; DESOUZA e AWAZU, 2006). Ambos devem ter as competências requeridas ao docente como os próprios nomes indicam, ou seja, devem ter competências relacionadas à busca de informações e conhecimentos relevantes que lhes permitam realizar a atividade de obtenção dos conceitos ou conteúdos para suas disciplinas, devem também ter competências de comunicação que lhes dêem eficácia na atividade de distribuição/compartilhamento de seu conteúdo. O aspecto diferencial entre eles está na capacidade de criação, de geração de novos conhecimentos, característica requerida, exclusivamente, ao docente-pesquisador. Resumidamente, o elemento diferenciador entre o trabalhador do conhecimento e o trabalhador da informação é a capacidade de criação de conhecimento.

1.2. Competências do trabalhador da informação

Segundo Fleury e Fleury (2004, p.30), a competência do indivíduo é o:

- “saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Considera-se, ainda, que os elementos constituintes da competência são:

- o **saber**, referente aos conhecimentos formais do indivíduo;
- o **saber-fazer**, que se refere a suas habilidades e destrezas;
- o **saber-ser** ou **saber-agir**, relacionado a suas atitudes e comportamentos (LE BOTERF, 1999; RUAS, 2001).

Como o objeto central da pesquisa aqui relatada são as competências informacionais, a ser explicado e justificado na próxima seção de descrição da pesquisa, faz-se importante, também, a identificação dos referenciais teóricos utilizados sobre competências informacionais. Considerando-se que a gestão de competências envolve o desdobramento e a análise de suas características quanto aos conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias (GRAMIGNA, 2002) e que o objetivo da presente pesquisa envolve avaliação de competências informacionais, procuraram-se referenciais teóricos que as decompussem em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes. A seguir são apresentadas duas pesquisas que envolveram a análise desse tipo de competências.

Faria *et al.* (2005) pesquisaram as competências requeridas aos trabalhadores da informação que atuam em bibliotecas segundo a Classificação Brasileira de Ocupações, desdobrando-as em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes. No quadro 1 apresenta-se o detalhamento exposto pelos autores para a competência **comunicação**.

Quadro 1

Exemplo do Desdobramento da Competência “Comunicação” para Profissionais que Atuam em Bibliotecas

Conhecimentos	Habilidades	Atitudes
<ul style="list-style-type: none"> • Processo de comunicação • Língua portuguesa 	<ul style="list-style-type: none"> • É capaz de comunicar-se com argumentos, fatos e dados coerentes. • Apresenta a comunicação falada, escrita ou gráfica de forma organizada. • Estabelece contatos com facilidade. • Quando se comunica, os outros entendem. • Interpreta a comunicação com propriedade. • Apresenta relatórios conclusivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Faz anotações enquanto ouve. • Mantém seu grupo atualizado, informando fatos novos. • Demonstra atenção aos outros em sua postura corporal. • Busca informações e pergunta quando tem dúvida. • Esclarece seus pontos de vista. • Reage de forma natural aos <i>feedbacks</i> com críticas. • Oferece <i>feedback</i> com propriedade.

Fonte: Adaptado de Faria *et al.* (2005, p.30).

De Sordi e Azevedo (2007) apresentaram o desdobramento de competências requeridas aos trabalhadores da informação com relação à sua eficácia perante cada uma das atividades do processo de gestão do conhecimento. Trata-se de um modelo extenso, composto por 64 declarações de conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas a esse grupo de trabalhadores. Como exemplo do detalhamento de competências informacionais, apresentam-se no quadro 2 os conhecimentos, habilidades e atitudes indicados pelos autores como desejáveis aos trabalhadores da informação que atuam em atividades de obtenção de informações do processo de gestão do conhecimento.

2. A PESQUISA

A motivação para pesquisa foi a demanda apresentada por uma instituição de ensino superior (IES) ao grupo de pesquisa no sentido de subsidiá-la no processo de avaliação e seleção de alunos da graduação a participarem do programa de iniciação científica. Após algumas reuniões iniciais entre diretores da IES e pesquisadores, chegou-se à conclusão de ser possível conciliar os interesses de pesquisa do grupo com os interesses operacionais da IES, formalizando assim um projeto de pesquisa que será descrito nesta seção. Os membros da equipe de projeto foram dois pesquisadores e cinco docentes-pesquisadores da IES.

As premissas que nortearam o desenvolvimento da pesquisa, definidas de comum acordo entre os membros da equipe de projeto e os diretores da IES, foram:

- muitos dos conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos ao trabalhador da informação, descritos no quadro 2, são desenvolvidos durante o ensino médio. Dessa forma, o aluno de nível superior, como é o caso do aluno-candidato,

deve ter um nível mínimo de domínio sobre as competências informacionais, desenvolvidas durante sua vida estudantil progressa ao ensino superior;

- o foco do processo de avaliação e seleção de alunos-candidatos ao programa de iniciação científica são as competências informacionais. As competências específicas do trabalhador do conhecimento, como as associadas à criação, não são objeto do processo de seleção, considerando que estas são desenvolvidas por um amplo conjunto de atividades acadêmicas, entre elas a iniciação científica, realizadas ao longo de todos os anos do curso superior.

Na definição do projeto da pesquisa, que conciliou os interesses mútuos entre pesquisadores e profissionais da IES, definiram-se, como objeto da pesquisa, as competências informacionais requeridas ao trabalhador da informação e, como objetivo, o desenvolvimento de um instrumento experimental capaz de analisar competências informacionais a partir de referenciais teóricos que as decomponham em conhecimentos, habilidades e atitudes.

A justificativa para a presente pesquisa pode ser compreendida pelo contínuo e significativo crescimento do contingente de trabalhadores da informação em termos globais, bem como pelo aumento proporcional de esforços no desenvolvimento de competências requeridas a esses profissionais (RUSSETTE *et al.*, 2007; RYBCZYNSKI, 2007; CLARK, 2003).

2.1. Metodologia da pesquisa

De acordo com o objetivo da presente pesquisa, pode-se classificá-la como exploratória, sob a perspectiva dos pro-

Quadro 2

Exemplo do Desdobramento de Competências para Trabalhadores da Informação que Atuam em Atividades de Obtenção da Informação

Conhecimentos	Habilidades	Atitudes
<ul style="list-style-type: none"> • A importância das dimensões de qualidade da informação: abrangência/escopo; integridade; acurácia/veracidade; confidencialidade / privacidade; disponibilidade; atualidade; ineditismo/raridade; contextualização; precisão; confiabilidade; originalidade; unicidade; singularidade; agregação de valor; identidade; e audiência. • Critérios de qualidade da informação específicos do formato selecionado para o conteúdo: texto, vídeo, áudio, foto, figura/gráfico ou hipertexto. • Bom domínio do idioma. • Características do público-alvo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redige texto de qualidade. • Desenha figura/gráfico de qualidade. • Fotografa com qualidade. • Filma com qualidade. • Grava discursos/narrativas de qualidade (por exemplo, com boa dicção). • Constrói hipertexto de qualidade. • Expõe idéias com clareza e objetividade, independentemente do formato selecionado para o conteúdo a ser expresso. • Desenvolve diversificações ou variações a partir de um conteúdo já existente. • Seleciona formato mais apropriado para determinado conteúdo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca conhecer características do público-alvo com o objetivo de obter (criar) conteúdo segundo as preferências e características informacionais do público-alvo.

Fonte: Adaptado de De Sordi e Azevedo (2007, p.9).

cedimentos técnicos empregados como um estudo de caso (GIL, 1991). A utilização do estudo de caso como método de pesquisa na área da administração, segundo Donaire (1997, p.16), requer o uso de um protocolo do estudo. Esse procedimento para o estudo de casos é um elemento importantíssimo, que vai além de sua função no processo de coleta de dados, estabelecendo o instrumento, o procedimento e as regras seguidas em sua utilização.

Para Donaire (1997, p.16), a utilização de um protocolo é uma excelente estratégia para aumentar a confiabilidade do estudo de caso, além de contribuir para a qualidade da pesquisa. Segundo ele, é um elemento essencial para o processo de investigação e deve ser composto por quatro seções: visão geral sobre o projeto, procedimentos de campo, definição das questões de estudo e guia para o relatório. Donaire (1997, p.17) descreve essas quatro seções da seguinte forma:

- “a) visão sobre o projeto do estudo de caso: objetivos, recursos, pessoal envolvido, resultados esperados e leituras relevantes sobre o assunto;

- b) procedimentos de campo: credenciais e acesso aos locais de pesquisa e informações gerais de como proceder;
- c) questões de estudo de casos: identificando quais as questões relevantes que o pesquisador deve efetuar e quais as fontes de informação potenciais para responder a cada uma delas. Nesse caso, duas características devem ser enfatizadas: i) as questões em essência devem ser usadas para que o pesquisador lembre as informações de que necessita e o porquê delas; ii) cada questão deve ser acompanhada por uma lista das prováveis fontes de evidência, que podem incluir entrevistas pessoais, análise de arquivos e documentos ou observação;
- d) guia para o relatório do estudo de caso: esboço, formato, audiência, especificação da informação bibliográfica e outros documentos. Isso é muito importante, pois, contrariamente ao que ocorre com outros tipos de pesquisa, o relatório de cada caso deve ser feito concomitantemente com a coleta de dados”.

No quadro 3, apresenta-se o protocolo da presente pesquisa segundo a estrutura sugerida por Donaire (1997).

Quadro 3

Protocolo da Pesquisa Realizada

A – Visão do Projeto	
A1 – Objeto	Competências informacionais requeridas aos trabalhadores da informação.
A2 – Objetivo	Desenvolver um instrumento experimental capaz de analisar competências informacionais a partir de referenciais teóricos que as decomponham em conhecimentos, habilidades e atitudes.
A3 – Recursos	Diversas literaturas referentes a trabalhadores da informação, gestão de competências e gestão do conhecimento, com ênfase em modelos conceituais que desdobrem competências informacionais em conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos ao trabalhador da informação.
A4 – Pessoal Envolvido	Dois pesquisadores , um da área de Administração, atuando no campo de gestão de qualidade da informação e gestão do conhecimento; outro da área de Psicologia, atuando no campo de gestão por competências, trabalhando conjuntamente no desenvolvimento, aplicação e análise de instrumento de avaliação de competências informacionais para o processo de seleção de alunos-candidatos ao programa de iniciação científica de uma IES. Dois diretores da IES , que autorizaram a aplicação do instrumento de pesquisa e definiram as premissas para o processo de avaliação e seleção de candidatos ao programa de iniciação científica 2007-2008. Cinco docentes-pesquisadores da IES designados como responsáveis por aplicar e utilizar o instrumento desenvolvido pelos pesquisadores (teste) durante o processo de avaliação e seleção de alunos candidatos para o programa de iniciação científica. Trinta e um alunos-candidatos que se submeteram ao processo de avaliação e seleção para o programa de iniciação científica 2007-2008. Grupo composto por alunos dos primeiro e segundo anos dos cursos de graduação em Administração e Ciências Contábeis, tanto do período noturno quanto do diurno, com disponibilidade para as atividades do programa de iniciação científica a serem realizadas no período diurno.
A5 – Resultados Esperados	Primeiro: Desenvolvimento de instrumento capaz de avaliar com eficácia as competências críticas de trabalhadores da informação, aplicável ao contexto de processos de seleção de alunos-candidatos para programa de iniciação científica. Segundo: Identificação de referenciais teóricos que auxiliem no processo de avaliação de competências para trabalhadores da informação.
A6 – Leituras Relevantes	Ver as referências bibliográficas deste artigo.

(continua...)

Quadro 3
Protocolo da Pesquisa Realizada

(...continuação)

B – Procedimentos de Campo	
B1 – Locais de Pesquisa	<p>Na cidade de São Paulo, capital do estado de São Paulo, realizaram-se os trabalhos de pesquisa dos construtos teóricos necessários para a pesquisa e também, o desenvolvimento do instrumento de pesquisa: o teste para a análise das competências informacionais desejadas. No interior do estado de São Paulo, realizaram-se entrevistas com os docentes-pesquisadores da IES para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definir as etapas do processo de gestão do conhecimento prioritárias às atividades a serem desenvolvidas pelos alunos a serem selecionados para o programa de iniciação científica; • definir os conhecimentos, habilidades e atitudes informacionais críticos exigidos às atividades a serem desempenhadas pelos alunos do programa de iniciação científica; • apurar a eficácia do instrumento desenvolvido (teste), bem como identificar problemas e oportunidades de melhoria.
B2 – Procedimentos Gerais	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisadores identificaram com os dirigentes da IES as premissas que deveriam nortear o processo de avaliação e seleção de alunos para o programa de iniciação científica. • Pesquisadores procuraram por fundamentação teórica que pudesse ser útil no desenvolvimento do instrumento para a avaliação das competências informacionais requeridas aos trabalhadores da informação. • Pesquisadores procuraram por fundamentação teórica que pudesse ser útil na melhor compreensão das atividades do processo de gestão do conhecimento. • Pesquisadores desenvolveram instrumento de pesquisa: avaliação escrita (teste) direcionada à mensuração de competências informacionais do aluno-candidato. • Pesquisadores apresentaram e discutiram o instrumento de pesquisa com os docentes-pesquisadores responsáveis pela aplicação dele em campo, realizando os ajustes necessários. • Pesquisadores capacitaram os docentes-pesquisadores na interpretação de resultados de cada pergunta do teste, explicando suas implicações em termos de identificação de atitudes informacionais desejáveis e indesejáveis para um aluno participante do programa de iniciação científica. • Docentes-pesquisadores aplicaram o teste aos candidatos. • Docentes-pesquisadores conduziram as entrevistas após analisarem: currículo dos candidatos, histórico escolar e resultados do teste. • Docentes-pesquisadores, ao término da entrevista, atribuíram ao candidato nota final entre um e dez e indicaram se o candidato estava capacitado ou não a participar do programa de iniciação científica. • Docentes-pesquisadores selecionaram dez alunos aprovados dentre os 31 alunos-candidatos que se submeteram ao processo. • Pesquisadores reuniram-se com os docentes-pesquisadores para a discussão do instrumento de pesquisa utilizado por eles. • Pesquisadores e docentes-pesquisadores avaliaram conjuntamente o nível de eficácia do instrumento desenvolvido para a análise de competências informacionais (teste).
C – Questões do Estudo de Caso	
C1 – Questão Relevante	É possível desenvolver um instrumento eficaz para a análise de competências informacionais a partir de referenciais teóricos disponíveis em fontes acadêmicas?
C2 – Fontes de Informação	<ul style="list-style-type: none"> • Referências bibliográficas da área de Ciência da Informação e da Administração da Informação. • Docentes-pesquisadores da IES que participaram do processo de seleção de candidatos e que utilizaram e analisaram a validade do instrumento de pesquisa desenvolvido.
D – Guia para o Relatório do Estudo de Caso	
D1 – Esboço	<p>No estudo de caso abordaram-se os seguintes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • o processo de gestão do conhecimento e suas diferentes etapas; • os aspectos informacionais críticos aos indivíduos que trabalham intensivamente o recurso informação perante cada uma das etapas do processo de gestão do conhecimento; • as etapas do processo de gestão do conhecimento pertinentes às atividades a serem desempenhadas pelos alunos durante a iniciação científica.
D2 – Formato	Texto na forma de artigo.
D3 – Audiência	<p>Primária: Pesquisadores com interesse na análise de competência de indivíduos que trabalhem intensivamente com o recurso informação.</p> <p>Secundária: Interessados na avaliação e na seleção de alunos para programas de iniciação científica.</p>

3. O DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO PARA A MENSURAÇÃO DE COMPETÊNCIAS INFORMACIONAIS

No quadro 4 são apresentadas as sete questões elaboradas para mensurar as competências informacionais dos alunos-can-

didatos ao programa de iniciação científica. Nos próximos parágrafos, comenta-se a lógica utilizada para o desenvolvimento de cada questão, ou seja, quais conhecimentos, habilidades e atitudes informacionais se objetivou analisar, e como a questão aborda tais aspectos. Observe-se que a redação das perguntas encontra-se na primeira pessoa do singular, simulando solici-

Quadro 4

Teste Aplicado aos Alunos-Candidatos ao Programa de Iniciação Científica

1) Favor averiguar os números oficiais da população brasileira para homens e mulheres apurados pelo censo de 1980.
 RESPOSTA: Homens = _____ Mulheres = _____
 Descreva o método utilizado para a obtenção das respostas:

2) Não estou encontrando em minhas anotações o número da página do trecho de texto do qual realizamos citação direta em nosso relatório de pesquisa. Favor verificar no texto original o número da página referente.
 “[...] Pelo fato de a TI estar diretamente relacionada à atividade de administrar, novos perfis têm surgido, na busca de adequação da arte de decidir com o apoio de novos métodos e ferramentas de análise, o que acaba por exigir uma adaptação técnica de um perfil, antes eminentemente gerencial.” (MIRANDA, VASCONCELOS, JAMIL e JUDICE, 2006, p.?).
 DICA: segue descrição da referência do texto acima para facilitar sua pesquisa:
 • MIRANDA, A.L.P.; VASCONCELOS, M.C.R.L.; JAMIL, G.L.; JUDICE, V.M.M. Avaliação das habilidades em TI: um estudo do ensino de informática no curso de administração. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, São Paulo, v.3, n.2, p.163-192, maio/ago. 2006.
 RESPOSTA: o número da página referente à citação acima é _____

3) Favor verificar quantos artigos sobre a área temática marketing foram publicados na *Revista de Gestão USP (REGE-USP)* durante o ano de 2004.
 RESPOSTA: quantidade total de artigos encontrados _____

4) Revisei seu texto, observe que os dois parágrafos abaixo se complementam, podendo ser consolidados em apenas um. Por favor, reescreva-o.
 As principais entidades envolvidas com os sistemas de informação computadorizados são: processadores, redes de dados, *software* e meios de armazenamento de dados. Todos estão descritos nos parágrafos a seguir.
 Entre os principais recursos que compõem os sistemas de informação, devem-se destacar, também, os profissionais de informática, também conhecidos como profissionais de TI, pois sem eles os sistemas tendem a se tornarem inoperantes em curto espaço de tempo.

5) Por favor, estou necessitando de um texto que descreva de forma bastante simples e direta as diferenças e semelhanças entre os objetos “cadeira” e “banco”.

6) A tabela a seguir contém dados sobre o desemprego no Brasil. Apresente a informação de uma maneira diferente da tabela, de forma que facilite o entendimento dos dados.

Taxa de Desemprego	1998	1999	2000	2001	2002
Total	7,6	7,6	7,1	6,2	7,1
Homens	7,1	7,1	6,5	5,9	6,7
Mulheres	8,3	8,3	8,0	6,7	7,8

7) Um colega enviou a figura daquele artigo que estávamos procurando. Como ainda não tive tempo de acessar o original, solicito-lhe que analise a fonte e verifique se está tudo correto.

Projeto Infra-estrutura

Figura A — Etapas de execução do projeto de e-business

Caro colega, a figura acima eu extraí do artigo:
 • ABDALA, E.A.; OLIVEIRA, M.; GOLDONI, J. Formas de pagamento utilizadas pelas livrarias eletrônicas brasileiras. *Revista de Gestão USP*, São Paulo, v.9, n.4, p.59-70, out./dez. 2002.
 RESPOSTA: escreva abaixo suas observações e comentários ao professor sobre a Figura A.
 Como você sabe, hoje é o último dia para o envio de artigo para o congresso, portanto, caso haja algum problema ou comentário a respeito da Figura 1, favor me avisar o quanto antes.
 Saudações
 Prof. Cleyton
 cleytonpw@yahoo.com.br

tações do professor responsável pela pesquisa ao aluno do programa de iniciação científica.

A primeira questão analisa a habilidade do aluno-candidato em utilizar as informações disponíveis, mais especificamente, conforme De Sordi e Azevedo (2007, p.10), “pesquisar bases de conteúdo, compondo operadores aritméticos e lógicos para formação de regras eficazes de pesquisa”. Segundo análises desses autores, tal habilidade é prerequisite ao trabalhador da informação competente na utilização ou na aplicação do conhecimento. Nessa questão, espera-se que o aluno demonstre capacidade de obter informações a partir da Internet; o caminho mais lógico seria o aluno utilizar uma ferramenta de busca Internet (por exemplo: Google, Cadê, Yahoo), para encontrar o *web site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Espera-se, também, que ele saiba navegar na estrutura de informações de um portal, nesse caso do IBGE, a fim de encontrar os relatórios que apresentam os números solicitados.

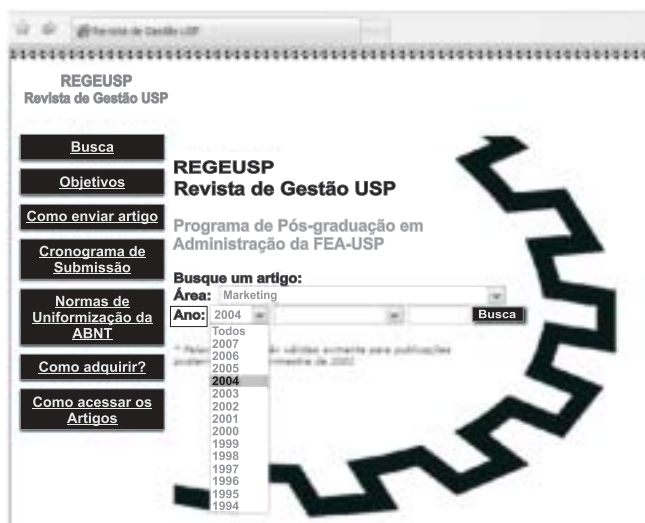
Nessa primeira questão, também se analisa o conhecimento do aluno-candidato quanto a algumas das dimensões da qualidade da informação, como, por exemplo, se ele atentará para a integridade, acurácia, veracidade e originalidade da informação que deve obter, ou seja, se ele se lembrará de buscar a informação na fonte responsável por gerar a informação, ou seja, no IBGE. Ao compor a questão, os pesquisadores tiveram o cuidado de solicitar uma informação que estivesse disponível na Internet em diversas fontes (mídias jornalísticas, materiais didáticos, entre outros) com valores distintos, ou seja, muitas imprecisas ou não-integras. Assim, essa primeira questão também é útil para analisar se o aluno-candidato conhece e observa:

- “a importância das dimensões de qualidade da informação: abrangência/escopo; integridade; acurácia/veracidade; confidencialidade/privacidade; disponibilidade; atualidade; ineditismo/raridade; contextualização; precisão; confiabilidade; originalidade; unicidade; singularidade; agregação de valor; identidade; e audiência” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.9).

O corpo de docentes-pesquisadores assinalou a competência de pesquisar informações como sendo a de mais alta prioridade para o processo de avaliação dos alunos-candidatos. As questões dois e três do teste complementam outros aspectos importantes dessa competência, já analisada, parcialmente, pela questão um. A questão dois analisa a capacidade de o aluno pesquisar uma sentença (*string* de caracteres) em um documento eletrônico de natureza textual e, a partir dele, identificar o número da página na qual o texto se encontra; a questão três, por sua vez, explora a capacidade de o aluno-candidato compor critérios de pesquisa utilizando-se de operadores aritméticos e lógicos.

- A figura a seguir apresenta uma das interfaces gráficas disponíveis no ambiente virtual da *Revista de Gestão USP* citada na questão três, mais especificamente a tela para definição de critérios de pesquisa à base de artigos publicados pela revista. Nessa figura podem ser observados os coman-

dos que o aluno teria de acionar no ambiente virtual para realizar a pesquisa capaz de responder à pergunta realizada. Utilizando-se de elementos gráficos de navegação em tela, o aluno-candidato, intuitivamente, compõe os critérios da pesquisa com operadores aritméticos e lógicos, ou seja, o *software* está montando para ele a seguinte instrução ou algoritmo “listar artigos = [(variável área = “marketing”) + (variável ano publicação = 2004)]”. Apesar da simplicidade da pesquisa solicitada, ela auxilia a evidenciar uma importante atitude informacional requerida ao bom uso de informações e conhecimentos já disponíveis na organização: “pensar antes de agir para, por exemplo, formular pergunta de pesquisa mais apropriada e eficaz” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.10).



Interface Gráfica da Revista de Gestão da USP para Definição de Critérios de Pesquisa à Base de Artigos Publicados

A questão quatro objetiva avaliar as capacidades básicas do aluno-candidato com relação à redação de textos, mais especificamente as habilidades necessárias para a atividade de obtenção ou aquisição de informações: “redigir texto de qualidade” e “desenvolver diversificações ou variações a partir de um conteúdo já existente” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.9). A questão solicita ao aluno que consolide os dois parágrafos, tornando a redação escoreta sem incorrer em perda de integridade da informação.

A quinta questão objetiva analisar a habilidade de reflexão do aluno-candidato, característica fundamental à criação e ao sucesso na atividade de aprendizagem do processo de gestão de conhecimento de acordo com De Sordi e Azevedo (2007, p.11): “dominar técnicas de observação, análise e reflexão”. Nessa questão, espera-se que o aluno-candidato não se restrinja a copiar a definição desses objetos a partir de um dicionário eletrônico disponível na Internet, mas que possa refletir e apresentar as diferenças básicas entre eles. Assim como a questão anterior, a necessidade de elaborar um texto para responder a

questão auxilia a analisar a habilidade de “redigir texto de qualidade”.

A questão seis objetiva averiguar se o aluno-candidato é capaz de “selecionar formato mais apropriado para determinado conteúdo” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.9), ou seja, se ele domina uma das habilidades fundamentais para a correta obtenção da informação ou do conhecimento. Nessa questão, espera-se que o aluno-candidato desenvolva um gráfico a partir dos dados da tabela.

A habilidade do aluno-candidato em “expor idéias com clareza e objetividade, independente do formato selecionado para o conteúdo a ser expresso” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.9) foi avaliada na sétima questão. A figura apresentada para pesquisa e análise do aluno-candidato foi propositalmente adulterada: em vez de se apresentarem três etapas como consta na fonte, apresentam-se apenas duas. Caberia ao aluno-candidato pesquisar e acessar via Internet o artigo citado na questão, comparar a figura apresentada no teste com a do documento original, detectar as diferenças e redigir um texto comunicando ao professor responsável pela pesquisa as inconsistências encontradas.

Na parte final da sétima questão, solicita-se ao aluno-candidato que notifique o professor responsável pela pesquisa caso haja a detecção de algum problema na figura pesquisada. Para isso, é fornecido o endereço eletrônico (*e-mail*) do professor logo abaixo do nome dele; apesar de tratar-se de um professor fictício, tal conta de endereço eletrônico foi devidamente criada e preparada para receber *e-mails* provenientes dos alunos candidatos. Assim, a sétima questão também objetivava avaliar atitudes requeridas ao compartilhamento de informações, no caso analisado da informação da **descoberta** da perda da integridade da figura analisada com relação à fonte original. Dessa forma, essa questão auxilia a analisar, por exemplo, atitudes informacionais benéficas à contribuição ou ao compartilhamento da informação ou do conhecimento: “ser colaborativo, ou seja, desejar cooperar com os outros, provendo a estes informações e conhecimentos úteis” e “ser motivado e desejoso por compartilhar novos conhecimentos” (DE SORDI e AZEVEDO, 2007, p.11).

4. TESTE DO INSTRUMENTO PARA MENSURAÇÃO DE COMPETÊNCIAS INFORMACIONAIS

É importante destacar que pesquisadores e docentes-pesquisadores da IES responsáveis pelo programa de iniciação científica definiram três conjuntos de informações necessárias para a análise do aluno-candidato no processo final de seleção: histórico escolar, desempenho no teste de competências informacionais e informações coletadas durante a entrevista com o candidato.

4.1. Aplicação do teste

Os docentes-pesquisadores responsáveis pela aplicação do teste definiram em 30 minutos o tempo máximo para os alunos-

candidatos resolverem as sete questões, sendo ele aplicado no laboratório de informática da IES por causa da necessidade de acesso à Internet para a resolução das questões. A avaliação iniciou-se com um dos docentes-pesquisadores lendo as sete questões do teste para os alunos-candidatos. Como não houve dúvidas, iniciou-se a contagem de tempo. A parte final da sétima questão, que solicitava ao aluno-candidato que notificasse por *e-mail* o professor responsável pela pesquisa caso algum problema fosse identificado na figura analisada, foi cancelada devido ao laboratório de informática ter restrições de acesso aos serviços de gerenciamento de *e-mail* via *web* (serviços de *web-mail*).

Subseqüentemente à aplicação do teste, cada aluno-candidato foi entrevistado por um docente-pesquisador. Essa atividade objetivou levantar informações não-estruturadas e não-previstas que pudessem ser relevantes para a avaliação do candidato. No gráfico 1 são apresentados o desempenho dos entrevistados no teste realizado e a nota final atribuída pelos docentes-pesquisadores após as entrevistas. Observa-se que dois dos 31 alunos-candidatos que realizaram o teste não foram entrevistados, são os indicados no gráfico 1 pelos números 30 e 31. Isso ocorreu por decisão dos próprios alunos-candidatos, que optaram por não prosseguir no processo de seleção por entenderem que não haviam tido desempenho satisfatório no teste. Essa percepção estava correta, pois no gráfico 1 observa-se que o desempenho deles foi fraco, 3 e 1 respectivamente.

A entrevista foi a terceira e última fonte de informação utilizada pelos docentes-pesquisadores para o processo de seleção. Assim, ao término da entrevista, de posse dos três conjuntos de informações julgadas relevantes (histórico escolar, desempenho no teste de competências informacionais e demais informações coletadas durante a entrevista), o docente-pesquisador preencheu uma ficha de avaliação do candidato. Nessa ficha, atribuiu uma nota final, escolhendo um número em uma escala de números inteiros entre um e dez, e indicou se o candidato estava **apto** ou **não-apto** a participar do programa de iniciação científica.

Para a realização da etapa de entrevistas, a definição dos candidatos que seriam entrevistados por determinado docente-pesquisador deu-se com base na afinidade do aluno com os projetos de pesquisa e temas de interesse informados pelos cinco docentes-pesquisadores. Essas informações estavam disponíveis na ficha de inscrição para o processo seletivo, em que se solicitava a indicação do projeto de interesse. Dessa forma, ao término das entrevistas, os docentes-pesquisadores já decidiram quem iria participar de suas pesquisas, assinalando-se um campo específico na ficha de avaliação. Dois docentes-pesquisadores aprovaram apenas um de seus entrevistados. Nesses casos, o preenchimento da segunda vaga ocorreu com alunos-candidatos entrevistados por outros docentes-pesquisadores, avaliados como **aptos**, mas não-selecionados por não estarem entre os dois melhores entrevistados. Antes

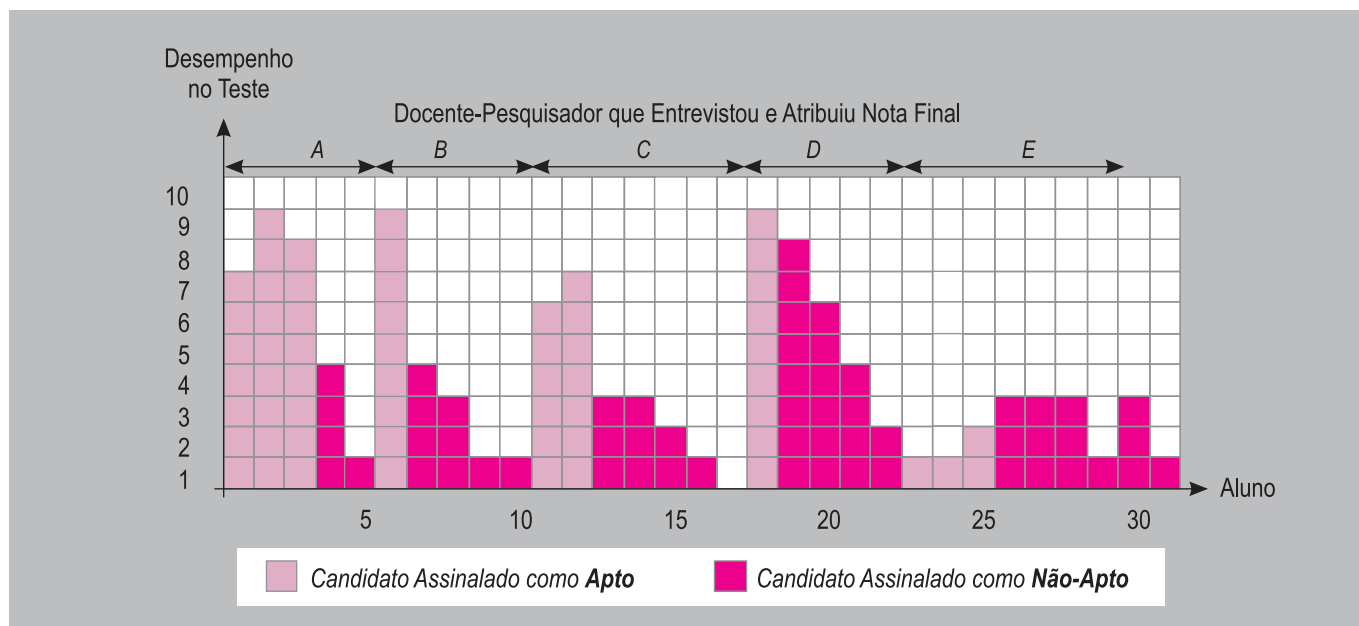


Gráfico 1: Desempenho dos Alunos-Candidatos no Teste e Nota Final Atribuída pelos Docentes-Pesquisadores

de vincular esses dois alunos-candidatos assinalados como **aptos** a projetos de pesquisa diferentes dos escolhidos em suas fichas de inscrição, a organização do processo seletivo consultou o interesse deles perante essa condição, e ambos aceitaram.

4.2. Utilização do resultado do teste pelos docentes-pesquisadores na seleção dos candidatos

Do processo de seleção realizado, os pesquisadores analisaram as seguintes informações: os históricos escolares, os testes realizados, as fichas de avaliação preenchidas pelos docentes-pesquisadores ao término de cada entrevista e os resultados finais gerados pelo processo de seleção, ou seja, os candidatos indicados como aptos e selecionados, os indicados como aptos e não-selecionados, além dos indicados como não-aptos.

A primeira atividade dos pesquisadores foi analisar o desempenho dos candidatos no teste. Todas as respostas dos alunos-candidatos foram tabuladas em uma planilha; para efeito de pontuação do teste, o critério de correção utilizado para as sete questões foi: 1 ponto para resposta certa, ½ ponto para resposta parcialmente certa e 0 ponto para resposta errada ou em branco. A pontuação do teste foi, então, transformada em uma escala de 0 a 10 (as notas foram arredondadas para números inteiros) para efeitos de compatibilização com o sistema-padrão de pontuação. Posteriormente, acrescentou-se a essa planilha a avaliação atribuída pelos docentes-pesquisadores

ao candidato: a **nota final** (variável numérica, inteira entre 1 e 10), bem como a recomendação dada pelo professor, se **apto** ou **não-apto** (variável binária).

O gráfico 1 resume parte desses dados e apresenta uma perspectiva interessante: com exceção dos candidatos entrevistados pelo docente-pesquisador “E”, todos os demais que apresentaram bom desempenho no teste foram assinalados como **aptos**, assim como os de mau desempenho no teste foram assinalados como **não-aptos**. De forma geral, pode-se perceber pelos resultados que, para quatro dos cinco pesquisadores que utilizaram o teste como ferramenta auxiliar para a escolha de alunos de iniciação científica, o resultado do aluno no teste foi uma informação importante em seu processo de escolha. Para apenas um professor o resultado do teste parece não ter influenciado sua tomada de decisão.

Já o histórico escolar não demonstrou ser uma informação relevante, pois a média aritmética das notas obtidas pelos alunos, tanto os indicados como **aptos** quanto os **não-aptos** foi idêntica: 8,1 (oito inteiros e um décimo). Esse resultado é de certa forma surpreendente e aponta para a limitação das notas acadêmicas como indicador de competências dos alunos, se acreditar-se que o teste utilizado afere competências informacionais, conforme definido por De Sordi e Azevedo (2007). De acordo com as notas acadêmicas, o desempenho dos dois grupos deveria ser bastante próximo, o que não se comprovou no teste de análise de competência informacional, sendo 7 a média aritmética para os alunos assinalados como **aptos** e 3 para os alunos classificados como **não-aptos**, ou seja, uma diferença maior do que 100%.

4.3. Análise dos docentes-pesquisadores sobre o instrumento desenvolvido para avaliar competências informacionais

Cada docente-pesquisador entrevistou e avaliou, em média, seis alunos. O relato dos docentes ao final do processo seletivo indicou a importância atribuída ao resultado do teste em seu processo de tomada de decisão. Com exceção de apenas um docente-pesquisador, todos os outros declararam que o resultado do teste foi um importante elemento para a sua avaliação dos alunos e que teve um papel relevante em sua classificação dos candidatos.

O caso do docente-pesquisador que não considerou o resultado do teste em seu processo de escolha, identificado como “E” no gráfico 1, deve ser comentado separadamente. Todos os seis alunos entrevistados por ele apresentaram péssimo desempenho no teste: dois obtiveram nota 1, um obteve nota 2 e três alcançaram nota 3. Constatou que, nas entrevistas individuais com o docente-pesquisador, cientes do seu mau desempenho (a maioria deles havia deixado mais da metade das questões sem resposta), buscaram desacreditar o instrumento afirmando não terem tido tempo suficiente para a realização do teste. Como as entrevistas ocorreram imediatamente após o término do teste, os docentes-pesquisadores tinham em mãos apenas os resultados dos alunos-candidatos a serem entrevistados, ou seja, não tinham a percepção do desempenho do grupo de candidatos como um todo. Dessa forma, o docente-pesquisador “E” decidiu desconsiderar o teste, conforme ele mesmo apontou na ficha de avaliação do instrumento: “O ar-

gumento [dos alunos] foi unânime: pouco tempo para fazer o teste”.

Outro aspecto importante do processo de avaliação a ser analisado é a comparação entre as notas finais atribuídas pelos docentes-pesquisadores e as obtidas no teste aplicado, ambas descritas no gráfico 2. Essa análise foi feita para todos os candidatos que possuíam as duas notas. Não foram atribuídas notas finais para quatro dos 31 alunos que realizaram o teste: dois desistiram do processo antes da entrevista, conforme já justificado, e outros dois desistiram no início da entrevista, após confirmarem com o docente-pesquisador a obrigatoriedade de horário disponível para pesquisa, conforme anunciado no edital de convocação do processo de seleção. Os casos de 1 a 10 representam os alunos selecionados para o programa de iniciação científica. Nesse grupo, para os sete escolhidos ocorreu muita semelhança entre a nota obtida no teste e a atribuída pelo docente-pesquisador. As três situações de divergência significativa entre as notas correspondem ao docente-pesquisador que desconsiderou o resultado do teste em seu processo de avaliação. Já no grupo de alunos não-selecionados, tanto a divergência quanto a variabilidade foram muito maiores. Nesses casos, a nota atribuída pelo docente foi maior ou igual à do teste. Em nenhum deles, a nota atribuída pelo docente-pesquisador foi superior a 7. Quanto ao grupo de alunos selecionados, sete dos dez obtiveram nota maior ou igual a 8.

Para comparar o nível de influência das três fontes de informação no processo de seleção dos alunos-candidatos, os pesquisadores solicitaram que os cinco docentes-pesquisadores respondessem, individualmente, um questionário. As respostas

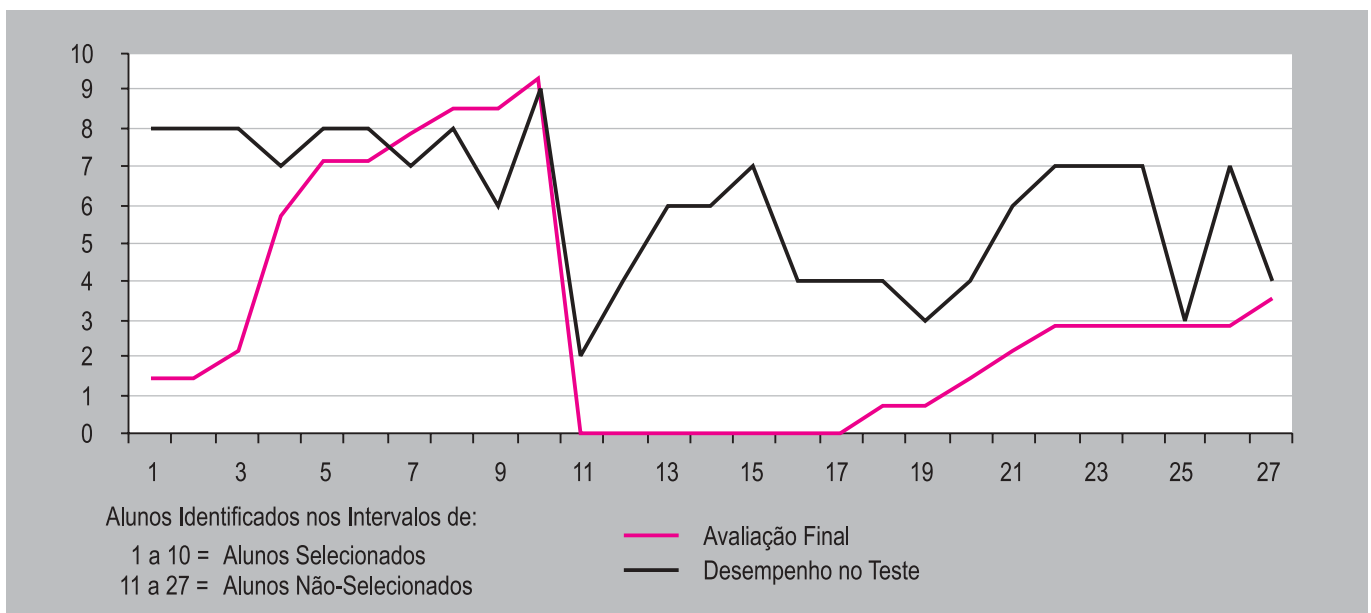


Gráfico 2: Comparação entre a Avaliação Final do Candidato pelo Docente-Pesquisador e o Desempenho no Teste

dadas estão tabuladas no quadro 5. A partir desses dados, definiu-se o nível de influência de cada uma das três fontes atribuindo pontos de 1 a 5 para cada fonte, variando de 1 ponto para “nenhuma influência” até 5 pontos para “forte influência”. Dessa forma, a maior influência possível corresponde a 25 pontos, quando todos os cinco docentes-pesquisadores atribuem “forte influência” a determinada fonte de informação. Das três fontes de informação, a mais valorizada foi a entrevista, com um somatório de 20 pontos, estando o teste logo a seguir na escala de influência com 18 pontos. O histórico escolar ficou em último lugar com 13 pontos.

5. CONCLUSÕES

O experimento do trabalho conjunto entre pesquisadores e docentes-pesquisadores da IES, no desenvolvimento e na aplicação do instrumento de teste para a análise das competências informacionais dos alunos-candidatos ao programa de iniciação científica, demonstrou a importância de referenciais teóricos que apresentem de forma decomposta as competências que se

deseja avaliar. Essas fontes de informação foram muito úteis no processo de discussão e fomento de idéias sobre conhecimentos, habilidades e atitudes a serem analisadas. Sua utilização influenciou diretamente a definição do instrumento, em especial os aspectos centrais abordados e a abrangência das questões.

A percepção dos pesquisadores é que a avaliação de competências requer fundamentação teórica que realize seu desdobramento pelo menos em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes.

A percepção dos pesquisadores é que a avaliação de competências requer fundamentação teórica que realize seu desdobramento pelo menos em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes. Abordagens para a avaliação de competên-

Quadro 5

Percepção dos Docentes-Pesquisadores sobre o Nível de Influência das Três Fontes de Informação Utilizadas: Histórico Escolar, Teste e Entrevista

Professores	Nível de Influência					Justificativa apresentada pelo professor para a importância atribuída a cada uma das três fontes de informação referentes aos alunos.
	Nenhuma	Pouca	Razoável	Muita	Forte	
Professor "A"		H	E	T		T = "Pesou, dada a amplitude das perguntas." E = "O contato pessoal é importante." H = "Alguns não tinham históricos."
Professor "B"			H	E	T	T = "O teste mostrou como o aluno enfrentará desafios." E = "Dirimir dúvidas; justificar potenciais desvios; perceber motivações." H = "Mostra o desempenho em algumas disciplinas que podem estar vinculadas a aspectos do programa."
Professor "C"	H			E	T	T = "Na opinião de todos os entrevistados, os alunos não estavam preparados para o processo do teste." E = Não apresentou justificativa. H = "Não recebi o histórico escolar".
Professor "D"		T	H	E		T = Não apresentou justificativa. E = Não apresentou justificativa. H = Não apresentou justificativa.
Professor "E"			T	H	E	T = "O argumento [dos alunos] foi unânime: pouco tempo para fazer o teste." E = "Foi nesse momento que consegui avaliar a capacidade de raciocínio, a disponibilidade de horário e a predisposição para envolver-se no trabalho." H = "Um aluno competente nas diversas disciplinas do currículo não terá dificuldade para fazer pesquisa, ou ainda para aprender a fazer ciência."

Legenda: T = Teste, E = Entrevista, H = Histórico Escolar.

cias que não são baseadas em sua decomposição tornam-se generalistas demais, não sendo adequadas para a avaliação de competências de profissionais especializados, como acontece, por exemplo, com os profissionais que se enquadram no perfil de trabalhadores da informação ou trabalhadores do conhecimento.

O referencial teórico mais intensivamente utilizado foi a “matriz de associação entre atividades do processo de gestão do conhecimento relacionadas aos conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas aos indivíduos que as desempenham” desenvolvida por De Sordi e Azevedo (2007, p.9). Foi necessário nivelar o conhecimento da equipe de projeto com relação às atividades citadas pelos autores: identificar, obter, distribuir, utilizar, aplicar, criar, compartilhar, descartar, construir e sustentar. Nesse sentido, utilizou-se o texto de Lytras e Pouloudi (2003) em que se analisaram as atividades do processo de gestão do conhecimento segundo as perspectivas de 20 diferentes autores. As pesquisas de Lytras e Pouloudi (2003) analisaram e consolidaram dois extensos trabalhos taxionômicos sobre atividades do processo de gestão do conhecimento, os realizados por Rubenstein-Montano *et al.* (2001) e Nissen, Kamel e Sengupta (2000).

As fontes sobre processo de gestão de conhecimento utilizadas por De Sordi e Azevedo (2007) estão inclusas nas pesquisas de Lytras e Pouloudi (2003), explicando dessa forma as muitas semelhanças e a coerência entre esses autores com relação às atividades que compõem o processo de gestão do conhecimento. A contribuição do texto de Lytras e Pouloudi (2003) para a pesquisa aqui relatada foi melhor definir as atividades do processo de gestão do conhecimento, com um nível muito maior de detalhamento de cada uma delas, facilitando a compreensão do modelo de De Sordi e Azevedo (2007).

A análise das competências informacionais desdobradas a partir da perspectiva das atividades do processo de gestão do conhecimento mostrou-se muito eficaz no direcionamento das atividades do grupo de pesquisa, em especial com relação ao conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes informacionais a serem priorizados na avaliação. O exemplo das diferenças entre docente e docente-pesquisador com relação a competências e atividades do processo de gestão do conhecimento diretamente associadas à natureza do trabalho desses profissionais, descritas na primeira seção deste texto, auxiliou muito a equipe a compreender com maior facilidade o método de trabalho implícito no artigo de De Sordi e Azevedo (2007). A proposição implícita é que, antes de definir as competências de um profissional que se enquadre como trabalhador da informação ou do conhecimento, deve-se analisar a pertinência das atividades a serem desenvolvidas por esse profissional perante cada uma das atividades do processo de gestão do conhecimento.

As premissas do processo de avaliação e seleção indicavam a necessidade de priorizar competências relativas a trabalhadores da informação. A partir dessa definição, a equipe de pro-

jeto direcionou o trabalho de análise das atividades do processo de gestão do conhecimento a serem priorizadas. Dessa forma, a equipe de projeto decidiu concentrar as questões do teste nos conhecimentos, habilidades e atitudes informacionais relacionados às atividades de obtenção, utilização e contribuição ao processo de gestão do conhecimento. Em detrimento disso, decidiu-se dar menor ênfase à avaliação de competências associadas à atividade de criação, por serem tipicamente de trabalhadores do conhecimento. Segundo as premissas do projeto, as competências de criação são o foco do desenvolvimento do aluno como participante do programa de iniciação científica, não sendo obrigatório que os alunos já as possuam antes de nele ingressar, ou seja, não são prioritárias para o processo de avaliação.

A análise das competências informacionais desdobradas a partir da perspectiva das atividades do processo de gestão do conhecimento mostrou-se muito eficaz no direcionamento das atividades do grupo de pesquisa, em especial com relação ao conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes informacionais a serem priorizados na avaliação.

A utilização de forma voluntária e a valorização das informações provenientes do teste pelos cinco docentes da IES que conduziram o processo de seleção de alunos para o programa de iniciação científica caracterizam um bom indício de adequação dos referenciais teóricos e abordagens utilizados para compô-los no sentido de avaliar, com eficácia, as competências de trabalhadores da informação. Isso fica mais evidente ao se comparar a importância atribuída pelos docentes às informações provenientes do teste com as da entrevista: 18 pontos para o teste, contra 20 da entrevista, numa escala cuja pontuação máxima é 25. Em um sistema de avaliação de importância, com notas variando entre zero a dez, isso representaria 8 pontos de importância para informações provenientes da entrevista e 7,2 pontos de importância para informações provenientes do teste, ou seja, as informações do teste são quase tão bem consideradas quanto as informações da entrevista que, geralmente, são bastante valorizadas e consideradas com de alta significância em processos de seleção.

Apresentadas essas análises, pode-se concluir, com relação ao objetivo da pesquisa, que é possível desenvolver instrumentos eficazes para a análise de competências informacionais a partir de referenciais teóricos disponíveis em fontes acadêmicas. Deve-se destacar que não há referenciais teóricos completos em termos de atendimento da demanda como um todo, cabendo ao pesquisador buscar referências conforme o contexto específico de sua demanda. As fontes citadas neste artigo, bem como este próprio, constituem uma colaboração dos pesquisadores aos que venham a abordar o tema avaliação de com-

petências para indivíduos caracterizados como trabalhadores da informação ou do conhecimento.

Por fim, apresentam-se algumas análises importantes na forma de lições aprendidas com o experimento realizado, abordam-se aspectos específicos do processo de avaliação e seleção. Essas informações são relevantes àqueles citados no protocolo da pesquisa (quadro 3) como audiência secundária: os interessados na avaliação e na seleção de alunos para programas de iniciação científica.

5.1. Correção do “teste” com informe do desempenho individual e da coletividade antes da realização das entrevistas

Antes de os docentes-pesquisadores conduzirem as entrevistas, eles deveriam ser informados sobre o desempenho individual obtido no teste pelos seus entrevistados com, inclusive, comparativos em relação ao desempenho coletivo de todos os alunos-candidatos. Isso daria maiores significado e valor à informação sobre o **desempenho do aluno-candidato no teste realizado**, evitando, por exemplo, o descrédito da informação conforme ocorreu com o docente-pesquisador “E” no caso analisado.

5.2. Considerar a criação de questões eliminatórias para a avaliação de qualificações essenciais ao candidato

A inclusão de questões que avaliem aspectos extremamente críticos e essenciais ao desempenho do trabalhador da informação deve ser considerada pelos responsáveis pelo processo de avaliação e seleção. No teste aplicado, poder-se-ia ter identificado uma situação dessa natureza: por exemplo, a quinta questão solicitava ao aluno-candidato que diferenciasse os objetos **banco** e **cadeira** e tinha como principal objetivo averiguar a sua capacidade de discernimento. Outro aspecto a favor dessa questão é seu fácil entendimento, solicitando a diferenciação entre dois objetos de amplo domínio público. Entre os dez alunos selecionados para o programa da iniciação científica, três não responderam à quinta questão, todos entrevistados pelo docente-pesquisador “E” que desconsiderou o teste.

A definição de algumas questões eliminatórias com a correção do teste e a divulgação dos resultados antes das entrevistas podem evitar a ocorrência de equívocos no processo de seleção do candidato, conforme o ocorrido no caso analisado. ◆

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLARK, J. Developing competency-driven learning content. *Chief Learning Officer*, Chicago, v.5, n.2, p.34-37, Sept. 2003.
- DE SORDI, J.O.; AZEVEDO, M.C. Aspectos críticos ao processo de gestão do conhecimento a partir da decomposição e análise de competências individuais e organizacionais. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, 1., 2007, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: EnADI, 2007.
- DESOUZA, K.C.; AWAZU, Y. Engaging tensions of knowledge management control. *Singapore Management Review*, Singapore, v.28, n.1, p.1-13, 1st Half 2006.
- DONAIRE, D. A utilização do estudo de casos como método de pesquisa na área da administração. *Revista IMES*, São Caetano do Sul, Ano XIV, n.40, p.9-19, maio/ago. 1997.
- FARIA, S. et al. Competências do profissional da informação: uma reflexão a partir da classificação brasileira de ocupações. *Ciência da Informação*, Brasília, v.34, n.2, p.26-33, maio/ago. 2005.
- FLEURY, A.; FLEURY, M.T.L. *Estratégias empresariais e formação de competências*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- GIL, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1991.
- GRAMIGNA, M.R. *Modelo de competências e gestão dos talentos*. São Paulo: Makron Books, 2002.
- LE BOTERF, G. *Compétence et navigation professionnelle*. Paris: Éditions d'Organisation, 1999.
- LYTRAS, M.D.; POULOU, A. Project management as a knowledge management primer: the learning infrastructure in knowledge-intensive organizations: projects as knowledge transformations and beyond. *The Learning Organization*, Bradford, v.10, n.4, p.237-250, July/Aug. 2003.
- NISSEN, M.; KAMEL, M.; SENGUPTA, K. Integrated analysis and design of knowledge systems and processes. *Information Resources Management Journal*, Hershey, v.13, n.1, p.24-43, Jan./Feb./Mar. 2000.
- RUAS, R. Desenvolvimento de competências gerenciais e contribuição da aprendizagem organizacional. In: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JÚNIOR, M.M. (Org.). *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas, 2001.
- RUBENSTEIN-MONTANO, B. et al. A systems thinking framework for knowledge management. *Decisions Support Systems Journal*, Amsterdam, v.31, n.1, p.5-16, May 2001.
- RUSSETTE, J.W. et al. Twenty-first century incongruity: perceptions regarding knowledge worker didactics. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, Fort Lauderdale, v.12, n.2, p.15-43, Apr. 2007.
- RYBCZYNSKI, T. UC for all employees transforms the enterprise. *Business Communications Review*, Hinsdale, v.37, n.6, p.30-34, June 2007.

ABSTRACT

Evaluation of the information workers' required competences: analysis of the experience with the students' selection for a scientific program

The research analyzed the existence and efficacy of theoretical references that help the evaluation of required information workers competences. The research sources were the ones that deal with information competences decomposed in required knowledge, abilities and attitudes. The method for validation of the references evolved of an experiment of development and application of an instrument for information competences analyses to be used for processes of evaluation and selection of students-candidates for a scientific program for a higher education institution (HEI). The experiment was conducted by researches and teachers-researches of the HEI with interest in the student selection for scientific research program, and it showed the importance of theoretical references that present in a decomposed way the competences that should be analyzed. The information sources were very useful to the process of ideas discussion about knowledge, abilities and attitudes to be analyzed, with a great influence in the key aspects to be analyzed, as well as in the scope of the instrument questions to the competences evaluation required to information workers.

Keywords: information worker, competence, competence analyses, competence based management, people evaluation.

RESUMEN

Evaluación de las habilidades necesarias para los trabajadores de la información: análisis de la experiencia de selección de estudiantes para programa de iniciación científica

En la investigación que se presenta en este artículo, se analizaron la disponibilidad y la eficacia de marcos teóricos que corroboran la evaluación de las habilidades necesarias para los trabajadores de información. Las fuentes, objeto de la investigación, tratan de competencias en información descompuestas en conocimientos, capacidades y actitudes necesarias. Para dar validez al marco teórico, se realizó una investigación exploratoria en que se empleó el estudio de caso como procedimiento técnico. Aquí tuvieron lugar el desarrollo y la aplicación de una herramienta para análisis de habilidades en información en un proceso de evaluación y selección de alumnos candidatos al programa de iniciación científica de una institución de educación superior (IES). El experimento, llevado a cabo por investigadores y profesores investigadores de la institución, con interés en la selección de estudiantes para programa de iniciación científica, demostró la importancia de marcos teóricos que presentan de manera descompuesta las habilidades que se pretenden evaluar. Dichas fuentes de información fueron muy útiles en el proceso de discusión y promoción de ideas acerca de los conocimientos, habilidades y actitudes para análisis, y presentaron fuerte influencia en los aspectos fundamentales, así como en la amplitud de las cuestiones del instrumento para la evaluación de habilidades necesarias para los trabajadores de la información.

Palabras clave: trabajador de la información, competencia, análisis de competencia, gestión por competencia, evaluación de personas.

REGE-USP Revista de Gestão USP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA
FEA/USP

A Revista de Gestão USP – REGE-USP é uma publicação trimestral para divulgação de trabalhos de natureza acadêmica, com temas relacionados à Administração. Nossos principais colaboradores são alunos e professores de Programas de Pós-graduação em Administração e alunos da graduação com orientação e co-autoria de professores. Todos os trabalhos publicados são avaliados em relação ao conteúdo e à metodologia.

Maiores informações: Editoria da Revista de Gestão USP – REGE-USP
E-mail: cpa@edu.usp.br
www.ead.fea.usp.br

