

A PERCEPÇÃO SOBRE O PERFIL DOS EGRESSOS EM RELAÇÃO À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E AS INTERFACES DESTA TECNOLOGIA COM AS DEMAIS ÁREAS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA UFRRJ

THE PERCEPTION OF THE PROFILE OF GRADUATES IN RELATION TO INFORMATION TECHNOLOGY AND THE INTERFACES OF THIS TECHNOLOGY WITH OTHER AREAS OF THE PUBLIC ADMINISTRATION COURSE AT UFRRJ

LA PERCEPCIÓN DEL PERFIL DE LOS GRADUADOS EN RELACIÓN CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS INTERFACES DE ESTA TECNOLOGÍA CON OTRAS ÁREAS DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA UFRRJ

 <https://doi.org/10.56238/arev7n7-158>

Data de submissão: 10/06/2025

Data de publicação: 10/07/2025

Ueidi Ignácio Rocha

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).
E-mail: ueidi_rocha@outlook.com

Rosa Amelita Sá Menezes da Motta

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).
E-mail: rasmel@gmail.com

Saulo Barbará de Oliveira

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).
E-mail: saulobarbara@gmail.com

Altemar Sales de Oliveira

Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS – Saquarema/RJ).
E-mail: altemar.oliveira@univassouras.edu.br

João Batista Lopes Coelho Júnior

Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS – Saquarema/RJ).
E-mail: joao.coelho@univassouras.edu.br

Diego Ramos Inácio

Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS – Saquarema/RJ).
E-mail: diego.inacio@univassouras.edu.br

André Ricardo de Carvalho Saraiva

Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS – Saquarema/RJ).
E-mail: andre.saraiva@univassouras.edu.br

Gioliano Barbosa Bertoni

Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS – Saquarema/RJ).
E-mail: gioliano.bertoni@univassouras.edu.br

RESUMO

O presente artigo aborda os resultados da uma pesquisa que mapeou a conexão entre os conceitos relacionados à Tecnologia da Informação (TI) e as disciplinas do curso de Administração Pública (AP) da Universidade Federal do Rio Janeiro (UFRRJ). Ele apresenta a concepção de discentes, ex-alunos, docentes e gestores acerca da existência dessa conexão e importância para o curso e profissão. Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa, exploratória e de estudo de caso, que objetivou analisar o mapeamento das interfaces entre os conteúdos das disciplinas de TI e as demais disciplinas do curso de AP da UFRRJ, utilizando mapas mentais e conceituais. O estudo visou, subsequentemente, a elaboração de um “framework” (ou arcabouço) colaborativo para fortalecer a identidade do gestor público egresso, no que tange às habilidades e competências em TI. Os resultados indicam uma predominância de conexões fortes entre os conteúdos de TI e as disciplinas de AP, segundo todos os sujeitos pesquisados. Contudo, na visão dos professores, algumas disciplinas e conceitos de TI apresentaram conexões fracas. Notavelmente, todos os alunos e ex-alunos concordam que a TI é importante para a AP, e a maioria dos gestores a considera muito importante, reafirmando a necessidade da TI na matriz curricular. Os resultados sugerem a necessidade de modificar o programa analítico das disciplinas de TI, ajustando objetivos, conteúdos e nomenclatura para refletir as competências e habilidades identificadas no arcabouço construído. Recomenda-se também um ajustamento das estratégias metodológicas para estimular o aproveitamento discente e a continuidade da pesquisa para ampliar o número de respondentes.

Palavras-chave: Administração Pública. Tecnologia da Informação. Matriz Curricular. Competências Profissionais. Mapas Conceituais.

ABSTRACT

This article discusses the results of a study that mapped the connection between concepts related to Information Technology (IT) and the Public Administration (PA) courses at the Federal University of Rio de Janeiro (UFRRJ). It presents the perceptions of students, alumni, faculty, and administrators regarding the existence of this connection and its importance for the program and the profession. This quantitative and qualitative, exploratory, case study aimed to analyze the mapping of interfaces between the contents of IT courses and other courses in the UFRRJ Public Administration course, using mind and conceptual maps. The study subsequently aimed to develop a collaborative framework to strengthen the identity of public administrator graduates regarding IT skills and competencies. The results indicate a predominance of strong connections between IT content and PA courses, according to all participants. However, in the professors' view, some IT courses and concepts presented weak connections. Notably, all students and alumni agree that IT is important to AP, and most administrators consider it very important, reaffirming the need for IT in the curriculum. The results suggest the need to modify the analytical program for IT courses, adjusting objectives, content, and nomenclature to reflect the competencies and skills identified in the constructed framework. Adjusting methodological strategies to encourage student achievement and continuing the research to expand the number of respondents is also recommended.

Keywords: Public Administration. Information Technology. Curricular Framework. Professional Competencies. Conceptual Mapping.

RESUMEN

Este artículo analiza los resultados de un estudio que mapeó la conexión entre conceptos relacionados con las Tecnologías de la Información (TI) y los cursos de Administración Pública (AP) en la Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRRJ). Presenta las percepciones de estudiantes, exalumnos, docentes y administradores sobre la existencia de esta conexión y su importancia para el programa y

la profesión. Este estudio de caso exploratorio, cuantitativo y cualitativo, tuvo como objetivo analizar el mapeo de las interfaces entre los contenidos de los cursos de TI y otros cursos en el curso de Administración Pública de la UFRRJ, utilizando mapas mentales y conceptuales. Posteriormente, el estudio buscó desarrollar un marco colaborativo para fortalecer la identidad de los graduados en administración pública con respecto a las habilidades y competencias de TI. Los resultados indican un predominio de fuertes conexiones entre el contenido de TI y los cursos de AP, según todos los participantes. Sin embargo, en la opinión de los docentes, algunos cursos y conceptos de TI presentaron conexiones débiles. Cabe destacar que todos los estudiantes y exalumnos coinciden en que la TI es importante para AP, y la mayoría de los administradores la consideran muy importante, lo que reafirma la necesidad de la TI en el currículo. Los resultados sugieren la necesidad de modificar el programa analítico de los cursos de TI, ajustando los objetivos, el contenido y la nomenclatura para reflejar las competencias y habilidades identificadas en el marco elaborado. También se recomienda ajustar las estrategias metodológicas para fomentar el rendimiento estudiantil y continuar la investigación para ampliar el número de participantes.

Palabras clave: Administración Pública. Tecnologías de la Información. Marco Curricular. Competencias Profesionales. Mapeo Conceptual.

1 INTRODUÇÃO

O campo da Administração Pública (AP) no Brasil deu um passo fundamental para a construção de sua identidade com a instituição das Diretrizes Nacionais Curriculares (DCN) próprias, em 2014, desvinculando-se das diretrizes até então orientadas para a Administração de Empresas (AE). Essa conquista, impulsionada pelo movimento "Campo de Públicas", representou um avanço no reconhecimento da AP como área de conhecimento específica, com um profissional de perfil distinto do administrador de empresas (Gonçalves & Oliveira, 2016). As novas diretrizes estabelecem como conteúdo basilar para a formação do gestor público os estudos relacionados às tecnologias da informação e comunicação (TIC), o que demanda dos cursos de bacharelado em AP a inclusão desses temas em seus projetos pedagógicos. Embora também presente nas diretrizes de AE, a abordagem em AP requer uma diferenciação que reforce a autonomia e consolidação do campo, evitando o mimetismo de ferramentas e valores da administração empresarial (Gonçalves & Oliveira, 2016; Tinoco, 2016).

A importância da Tecnologia da Informação (TI) na gestão pública é inegável, evidenciada pela evolução do governo eletrônico no Brasil e pela crescente digitalização dos serviços e processos governamentais. A gestão pública contemporânea é intrinsecamente dependente de recursos computacionais para gerir as complexas relações que envolvem o bem público. Nesse contexto, a reflexão sobre a cooperação entre as disciplinas de TI e as demais áreas do curso de AP torna-se imperativa para a consolidação de uma identidade e para o desenvolvimento das competências essenciais ao egresso. Assim, o propósito deste estudo é analisar o mapeamento das interfaces entre TI e as demais disciplinas do projeto pedagógico do curso de AP da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), visando definir o perfil de seu egresso em termos de competências em TI. Para fins deste trabalho, adotar-se-á o termo TI para abranger também os conceitos de Sistemas de Informação (SI) e redes de comunicação, compreendendo SI como um conjunto de componentes que coletam, processam, armazenam e distribuem informações para apoiar a tomada de decisão, e TI como o hardware e software necessários para atingir os objetivos organizacionais.

2 JUSTIFICATIVA

A dificuldade no uso de recursos de TI é um obstáculo recorrente tanto para gestores públicos quanto para administradores privados (Amorim & Tomaél, 2013; Junior, Freitas & Luciano, 2005; Vendramini, 2013). Estudos com egressos de cursos de AE já apontaram deficiências na capacidade de gerir com o uso de sistemas de TI (Souza & Zambalde, 2015), mas há uma lacuna de pesquisas similares focadas nos egressos de AP. Este estudo busca preencher essa lacuna, seguindo uma linha de investigação semelhante à de Santos et al., que mapeou as interfaces do ensino de ética no curso de

AP. Acredita-se que o envolvimento dos alunos nessas reflexões pode aumentar a motivação e o aproveitamento nas disciplinas de TI, pois a busca por uma identidade profissional é um fator motivacional (Oliveira & Barcelos, 2012). Portanto, esta pesquisa se justifica por sua potencial contribuição para: a busca da identidade da AP em relação aos conteúdos de TI; as reflexões sobre as competências em TI dos gestores públicos; o mapeamento das interfaces entre TI e as demais disciplinas do curso de AP da UFRRJ; a elaboração de um arcabouço de competências para os egressos; e a motivação dos alunos. Tais contribuições são fundamentadas na problemática da identidade do Campo de Públicas, na importância da TI para as organizações públicas e nas dificuldades de uso enfrentadas pelos gestores públicos.

3 OBJETIVOS

Diante do exposto, os objetivos desta pesquisa foram:

- Analisar o mapeamento das interfaces entre os conteúdos das disciplinas de TI do curso de AP da UFRRJ e as demais disciplinas do curso, utilizando mapas mentais e conceituais para materializar essas relações.
- Elaborar um “framework” (ou arcabouço) colaborativo como base para a definição da identidade do gestor público formado pelo curso de AP da UFRRJ, no que tange às suas habilidades e competências em TI.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 A BUSCA PELA IDENTIDADE NO CAMPO DE PÚBLICAS

A área de AP tem percorrido uma longa jornada em busca de uma identidade própria, enfrentando desafios como a demarcação de seu referencial teórico-conceitual e a necessidade de superar a justaposição de disciplinas para alcançar uma cooperação real entre os saberes (Tinoco, 2016). Autores como Gonçalves e Oliveira (2016) defendem a urgência de uma formação técnica adequada às especificidades da AP, que não se limite a replicar modelos da administração empresarial. Neste cenário, a formação de egressos com uma visão interdisciplinar e conectada à realidade brasileira é um pilar para a constituição de novos referenciais próprios para a AP.

4.2 A IMPORTÂNCIA DA TI NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A TI é um recurso estratégico e imprescindível para as organizações públicas contemporâneas. Sua relevância é observada tanto na modernização de sistemas estruturantes, como os desenvolvidos pelo SERPRO, quanto na gestão acadêmica das universidades federais. A literatura acadêmica associa

a TI a grandes desafios do setor público, como a melhoria da qualidade dos serviços (Damian & Merlo, 2013; Rampelotto, Löbler & Visentini, 2015), a transparência governamental (Gama & Rodrigues, 2016), a elaboração de políticas públicas (Martins, 2015) e a integração de sistemas (Sena & Guarnieri, 2015). A tecnologia transcende a mera busca por eficiência, tornando-se um elemento fundamental na transformação da própria governança pública (Cepik, Canabarro & Possamai, 2010). Estudos de caso em diversas áreas, como saúde (Reis et al., 2015; Teixeira et al., 2016) e gestão de contratos (Júnior Costa & De Mira Costa, 2013), demonstram que, apesar dos desafios de implementação, a TI é percebida pelos gestores como um caminho para a melhoria do desempenho institucional e do serviço prestado ao cidadão.

4.3 DIFICULDADES DE USO E O PERFIL DO GESTOR PÚBLICO

Apesar da crescente importância da TI, a dificuldade em sua utilização por parte dos gestores públicos é um obstáculo significativo (Amorim & Tomaél, 2013). Frequentemente, sistemas de informação não são vistos como ferramentas estratégicas de planejamento e apoio à decisão, mas como meras obrigações operacionais. Pesquisas apontam que a resistência dos servidores à adoção de novas tecnologias é um fator crítico (Vendramini, 2013; Watanabe & Pinheiro, 2017), sendo a falta de um planejamento participativo e de capacitação adequada barreiras para o sucesso da implantação de novos sistemas (Amorim & Tomaél, 2013; Mota et al., 2016). A literatura ressalta que de nada adianta o investimento em TI se os sistemas não forem efetivamente utilizados e aceitos por seus usuários (Perácio, 2016, citado por Watanabe & Pinheiro, 2017).

4.4 MAPAS MENTAIS E CONCEITUAIS COMO FERRAMENTAS DE ANÁLISE

Para materializar e analisar as complexas relações entre as disciplinas, a pesquisa em foco empregou mapas mentais e conceituais. Mapas mentais são ferramentas que permitem a organização e a geração de ideias de forma criativa e não linear, centradas em um conceito principal (Buzan, 2011). Já os mapas conceituais são representações gráficas de relações hierárquicas entre conceitos, conectados por proposições, que servem não apenas para registrar o conhecimento, mas também para a criação de novos saberes (Novak & Cañas, 2010). A utilização combinada dessas ferramentas proporciona uma visualização rica e estruturada das interfaces mapeadas, fundamentando a análise dos resultados.

5 METODOLOGIA

O trabalho caracterizou-se como uma pesquisa exploratória, de natureza quanti-qualitativa, configurada como um estudo de caso (Chizzotti, 2006; Yin, 2015; Santos, 2002). O cenário da pesquisa foi o curso de Administração Pública da UFRRJ, e os sujeitos envolvidos foram professores, gestores, alunos e ex-alunos vinculados ao curso.

O desenvolvimento metodológico ocorreu em seis fases: revisão da literatura; coleta de informações e tratamento dos dados; identificação e mapeamento das interfaces; discussão dos resultados; elaboração do arcabouço; e apresentação dos resultados. A coleta de informações foi realizada por meio de quatro questionários distintos direcionados a cada categoria de sujeito, contendo questões fechadas (com uso de escala Likert) e abertas. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da universidade.

O questionário para os **professores** continha quatro perguntas para a definição do perfil e questões mistas sobre as conexões entre Tecnologia da Informação (TI) e as disciplinas, com as opções "Sim", "Não", "Não sei" e "Outros", além de uma pergunta aberta para a inclusão de outros conteúdos relacionados. O questionário para os **gestores** era composto por seis perguntas de perfil, com diferentes escalas, e 14 questões sobre as conexões entre as disciplinas de Administração Pública e os conceitos de TI. Para os **alunos**, o questionário incluía seis perguntas de perfil e 14 questões que abordavam as conexões entre as disciplinas e os conceitos de TI. De forma semelhante, o questionário para os **ex-alunos** continha seis perguntas para traçar o perfil e 14 questões focadas nas interfaces entre as disciplinas do curso e a TI.

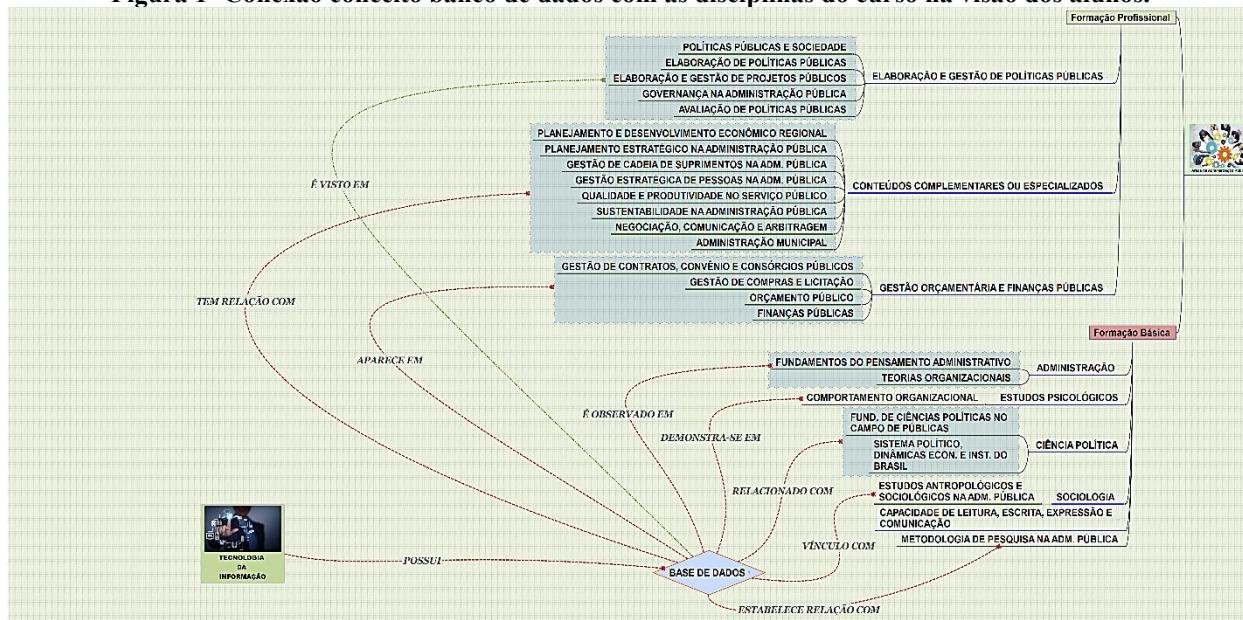
A amostra foi composta por 10 professores (de um universo de 12), 8 gestores (de 10 consultados), 26 ex-alunos (de 100 consultados) e 12 alunos (de 181 ativos). Para a análise dos dados quantitativos, recorreu-se a cálculos de estatística descritiva (percentagens, tabelas de frequência) e, para os qualitativos, à análise de conteúdo (Bardin, 2014). A consistência interna dos instrumentos foi verificada pelo Alfa de Cronbach, e a correlação entre variáveis foi testada pelo coeficiente de contingência de Pearson.

O mapeamento das conexões foi materializado através de mapas mentais e conceituais elaborados com o software XMind (Figura 1).

Para a classificação das conexões, foram estabelecidos critérios de força (fraca, regular, forte) com base na contagem de relações entre conceitos de TI e as disciplinas, variando a convenção conforme o público analisado, mas mantendo a lógica de categorização. Por exemplo, na análise da visão dos professores sobre os conceitos de TI, a conexão foi considerada fraca se relacionada a até 7 disciplinas, regular de 8 a 10, e forte de 11 a 16.

Já para a visão dos gestores, a mesma análise considerou a conexão fraca para até 10 disciplinas, regular de 11 a 14, e forte de 15 a 24. Essa diferenciação foi necessária para ajustar a escala ao padrão de resposta de cada grupo.

Figura 1- Conexão conceito banco de dados com as disciplinas do curso na visão dos alunos.



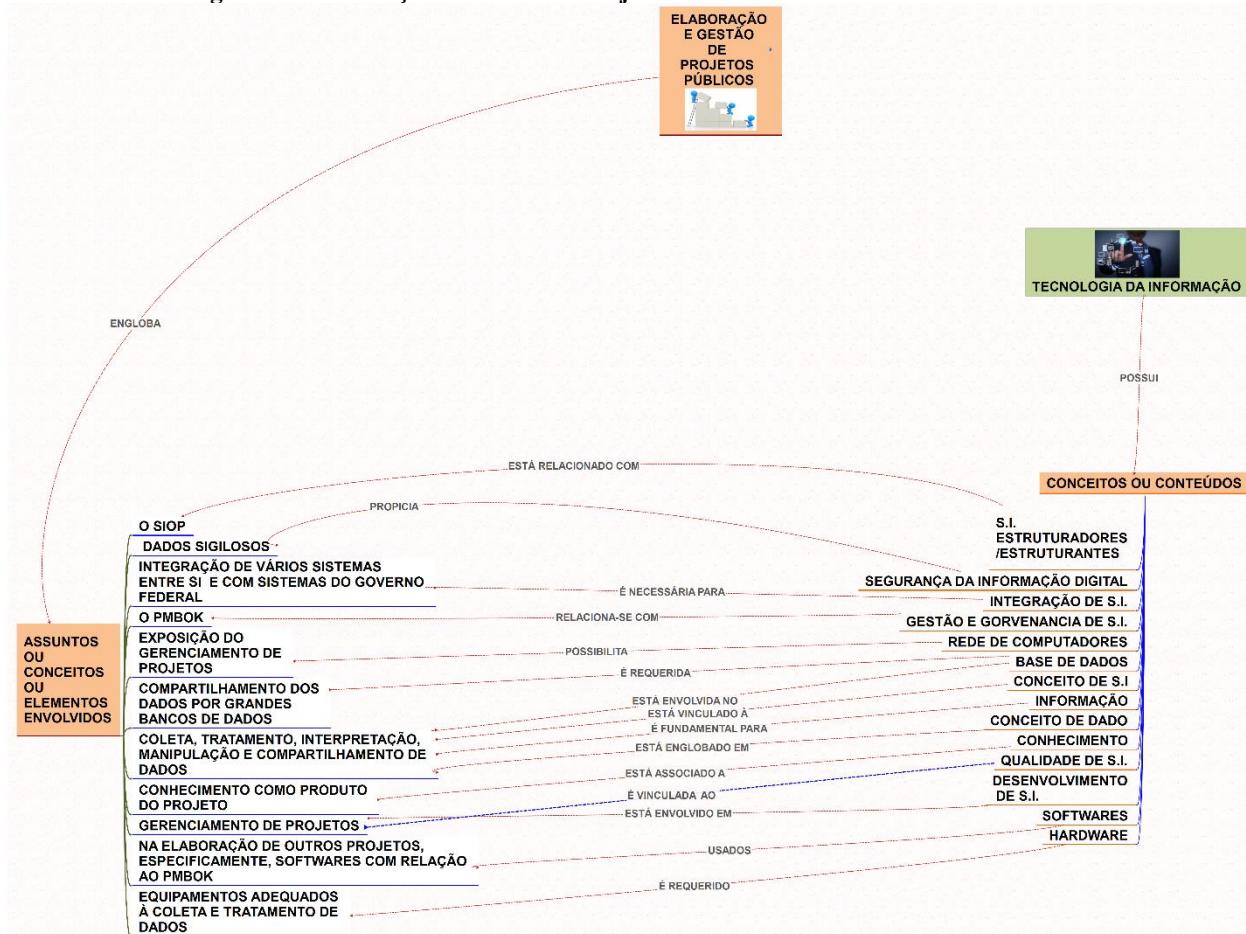
6 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados coletados revelou uma percepção majoritariamente positiva e forte sobre as conexões entre a Tecnologia da Informação e as diversas áreas da Administração Pública. Os resultados são apresentados de forma consolidada, por grupo de sujeitos.

Visão dos Docentes: O grupo de professores respondentes demonstrou ser academicamente experiente, com 70% possuindo doutorado e 80% com mais de 6 anos de magistério. A análise das respostas revelou uma predominância de conexões fortes, tanto na perspectiva dos conceitos de TI quanto na das disciplinas. Dos 14 conceitos de TI avaliados, 6 foram classificados como de conexão "forte", 4 "regular" e 4 "fraca". Conceitos como "Sistemas de Informação", "Informação" e "Conhecimento" foram percebidos como conectados a 100% das disciplinas analisadas. Em contrapartida, "Gestão e Governança de TI" e "Qualidade de SI" foram vistos como de conexão "fraca". Das 15 disciplinas analisadas, 8 foram consideradas "fortemente" conectadas à TI (ex: "Elaboração e Gestão de Projetos Públicos" – Figura 2), 5 "regularmente" e apenas 2 "fracamente" ("Negociação, Comunicação e Arbitragem" e "Teorias Organizacionais"). O teste de Pearson revelou uma correlação forte (coeficientes acima de 0,80) entre o tempo de magistério e a percepção das conexões, o que confere relevância especial à identificação dessas conexões fracas por docentes experientes. Na figura

a seguir (Figura 2), de um lado há os conceitos abordados na disciplina Elaboração e Gestão de Projetos Públicos e do outro estão os conceitos ou conteúdos abordados nas disciplinas de TI. O mapa conceitual mostra a conexão entre tais conceitos. Por exemplo, existe uma conexão entre segurança da informação e dados sigilosos.

Figura 2 - Elaboração e Gestão de Projetos Públicos – conexão entre conceitos

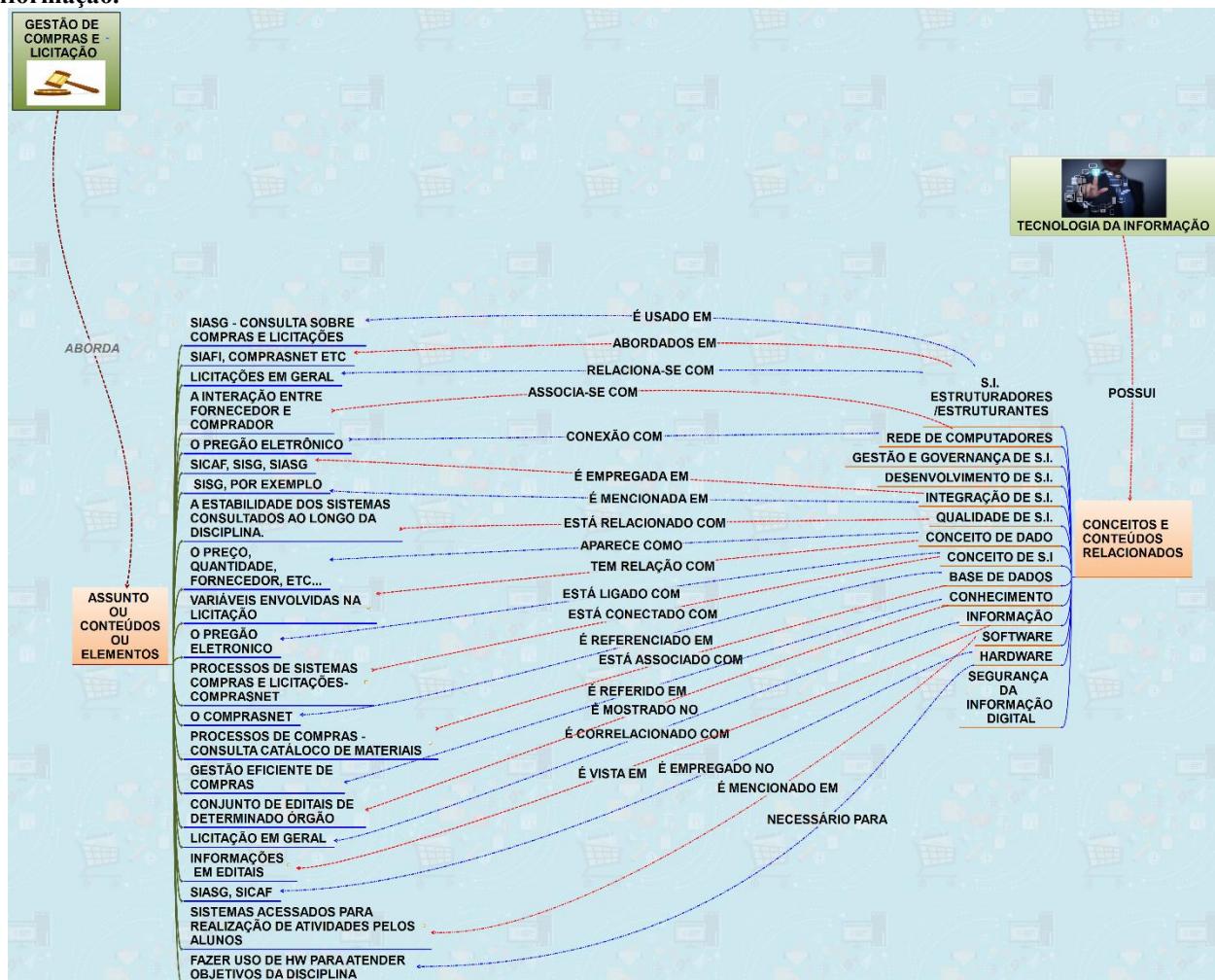


Fonte: elaborado pelos autores

Visão dos Gestores: O grupo de gestores também se mostrou experiente, com 75% atuando na área há 6 anos ou mais. A grande maioria (87,5%) utiliza sistemas de informação cotidianamente e 75% consideram a TI "muito importante" para a AP. A visão deste grupo foi a mais homogênea e enfática: tanto os conceitos de TI quanto as disciplinas de AP foram classificados como tendo conexões fortes. Todos os 14 conceitos de TI foram percebidos como conectados a, no mínimo, 19 das 24 disciplinas, e todas as 24 disciplinas foram vistas como conectadas a, no mínimo, 10 dos 14 conceitos. Este resultado sublinha a percepção da TI como um elemento transversal e indispensável na prática da gestão pública.

Visão dos Alunos e Ex-Alunos: Ambos os grupos, apesar das baixas taxas de resposta que impedem generalizações, corroboraram a visão dos gestores. Todos os respondentes, sem exceção, afirmaram que a TI é importante para a Administração Pública. Em suas percepções, as conexões entre os conceitos de TI e as disciplinas do curso são predominantemente fortes. A opinião dos ex-alunos é particularmente significativa, pois é embasada tanto na vivência acadêmica quanto na prática profissional, com a maioria trabalhando na área de AP e utilizando TI. Os ex-alunos perceberam conexões de 100% entre todos os conceitos e todas as disciplinas avaliadas, não permitindo sequer a elaboração de um ranking de diferenciação. Os alunos, mesmo estando majoritariamente no início do curso e sem ter cursado disciplinas específicas de TI, também identificaram majoritariamente conexões fortes, indicando uma consciência prévia da relevância do tema.

Figura 3-Mapa conceitual com conexões entre Gestão de Compras e Licitação e disciplinas de Tecnologia da Informação.



Síntese e Significância Estatística: A consistência interna dos questionários, medida pelo Alfa de Cronbach, foi considerada "substancial" para os professores (0,78) e "alta" (acima de 0,80) para os

demais grupos, validando os instrumentos. A principal conclusão da análise comparativa é a convergência de opiniões de gestores, alunos e ex-alunos para a existência de conexões fortes e onipresentes da TI com a AP. A visão dos docentes, embora também majoritariamente alinhada a essa percepção, é a única que aponta nuances, identificando fragilidades em conceitos específicos como "Governança de TI" e "Qualidade de SI", e em disciplinas como "Teorias Organizacionais". Esta divergência é estatisticamente relevante devido à forte correlação encontrada entre a experiência docente e a percepção, sugerindo que esses pontos merecem atenção especial no redesenho curricular.

Com base em um mapeamento (Figura 3) das interfaces entre as disciplinas de Tecnologia da Informação (TI) e as demais áreas do curso de Administração Pública da UFRRJ, foi desenvolvido um arcabouço (ou framework). Esse arcabouço tem como finalidade orientar a definição do perfil dos egressos em TI, detalhando conhecimentos, competências, habilidades e atitudes desejáveis. A sua elaboração contou com a colaboração de professores, alunos, ex-alunos e gestores ligados ao curso.

Figura 4- Mapeamento inicial



O arcabouço é composto por quatro elementos interdependentes:

1. Mapas mentais/conceituais: Construídos a partir do levantamento de informações, estes mapas estão presentes ao longo do relatório e em seus anexos.
2. Premissas: Um conjunto de premissas foi estabelecido com base na análise dos dados coletados.
3. Recomendações: A partir das premissas, foram elaboradas recomendações.
4. Quadro de competências, habilidades e atitudes: Este quadro foi produzido com base nos três componentes anteriores.

A partir dos resultados, foi elaborado um quadro contendo o detalhamento do perfil do egresso em relação aos conhecimentos de TI, associando a cada área de conhecimento ou conteúdos abordados as competências gerais, habilidades (saber fazer) e atitudes (querer fazer) esperadas. O quadro 1 exemplifica mostra uma parte do quadro construído como resultado da pesquisa em foco.

Quadro 1 - Perfil do Egresso

CONHECIMENTO: BANCO DE DADOS	
<ul style="list-style-type: none"> • COMPETÊNCIAS GERAIS 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Análise da aplicabilidade dos conceitos envolvidos em aplicações de banco de dados nas diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e licitação, gestão de projetos públicos, gestão de políticas públicas, gestão de pessoas etc.). ○ Compreensão das vantagens da utilização de banco de dados no contexto da administração/gestão pública. ○ Compreensão de quais os desafios e dificuldades enfrentadas para a efetiva utilização dos conceitos de banco de dados em organizações da administração/gestão e em políticas públicas. ○ Formulações de soluções, no contexto da administração/gestão pública, que envolvam o uso dos conceitos relacionados a banco de dados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • HABILIDADES (SABER FAZER) 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Saber relatar o emprego dos conceitos e tecnologias relacionadas a banco de dados nas diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, na coleta, tratamento, interpretação, manipulação e compartilhamento de dados na elaboração e gestão de projetos públicos e, também, em termos da utilização do portal de transparência. ○ Identificar a relação e a importância dos conceitos relacionados a banco de dados para o funcionamento dos sistemas de informação no contexto da administração pública. ○ Compor soluções para resolver problemas de gestão/ administração pública que utilizem banco de dados a partir de casos de experiências de sucesso conhecidas. ○ Reunir e apontar vantagens, dificuldades e desafios para implantação e utilização efetiva de sistemas e tecnologias relativas a banco de dados no contexto da administração/gestão pública. ○ Explicar como mecanismo de organização, armazenamento, manipulação e recuperação relacionados a banco de dados beneficiando à administração/gestão e formulação de políticas públicas. ○ Discutir as vantagens do uso de gerenciadores de banco de dados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • ATITUDES (QUERER FAZER) 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Valorização do emprego dos conceitos relacionados a banco de dados no contexto da administração/gestão e formulação de políticas públicas. ○ Valorização do mecanismo de organização, armazenamento e recuperação dos dados para o funcionamento de um sistema de informação em organizações públicas. ○ Atualizar-se constantemente sobre o uso dos conceitos e tecnologias de banco de dados no contexto da administração/gestão pública. ○ Ser crítico em relação ao emprego das tecnologias de banco de dados na administração/gestão pública. ○ Ser um facilitador na implantação e efetiva utilização de tecnologia/bancos de dados em atividades da administração/gestão pública. ○ Priorizar a composição de soluções que envolvam tecnologias de banco de dados para resolver problemas da administração/gestão pública. 	
CONHECIMENTO: CONCEITO DE DADOS	
<ul style="list-style-type: none"> • COMPETÊNCIAS GERAIS 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Análise da aplicabilidade do conceito de dados e da sua importância na composição da informação e, consequentemente, na tomada de decisão nas atividades relacionadas a diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.). ○ Compreensão do conceito de dados e da forma como o dado compõe uma informação e permite que se tenha a base para a tomada de decisão no contexto da administração/gestão pública. 	
<ul style="list-style-type: none"> • HABILIDADES (SABER FAZER) 	

○ Explicar a importância do uso do conceito de dados para a composição da informação e tomada de decisão, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, na fase de diagnóstico para o planejamento estratégico na administração pública.
○ Apontar situações no contexto da administração/gestão e políticas públicas, em que o conceito de dado seja usado e essencial.
• ATITUDES (QUERER FAZER)
○ Ser um facilitador da disseminação e da fluência de dados confiáveis, conforme a exigência em cada uma das atividades da administração/ gestão pública.
CONHECIMENTO: CONCEITO DE INFORMAÇÃO
• COMPETÊNCIAS GERAIS
○ Análise da aplicabilidade do conceito de informação e da sua importância nas atividades relacionadas a diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.), inclusive com a tomada de decisão.
○ Compreensão do conceito de informação e sobre como a sua qualidade é importante para a tomada de decisão no contexto da administração/gestão pública.
○ Demonstração da compreensão do estabelecimento da relação entre dado, informação, sistemas de informação e tecnologia da informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
○ Demonstração da compreensão de que cada categoria de decisão (estruturada, semiestruturada e não estruturada) relacionadas aos níveis organizacionais exigem um determinado tipo de informação e de sistema/tecnologia de informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
• HABILIDADES (SABER FAZER)
○ Explicar a importância do uso da informação para a tomada de decisão, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, na fase de diagnóstico para o planejamento estratégico na administração pública.
○ Apontar situações no contexto da administração/gestão e políticas públicas, em que o conceito de informação é usado e essencial.
○ Estabelecer a relação entre dado, informação, sistema de informação e tecnologia da informação, considerando o contexto da administração/gestão pública.
○ Estabelecer a relação entre categorias de decisão, informação e tipos de sistemas/tecnologias da informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
• ATITUDES (QUERER FAZER)
○ Ser um facilitador da disseminação e da fluência de informações de qualidade, conforme a exigência em cada uma das atividades da administração/gestão pública.
CONHECIMENTO: CONCEITO DE CONHECIMENTO
• COMPETÊNCIAS GERAIS
○ Análise da aplicabilidade do conceito de conhecimento e da sua importância nas atividades relacionadas a diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.), inclusive com a tomada de decisão.
○ Compreensão do conceito de conhecimento e sobre a sua importância para a tomada de decisão no contexto da administração/gestão pública.
○ Demonstração da compreensão do estabelecimento da relação entre dado, informação, conhecimento, sistemas de informação e tecnologia da informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
○ Demonstrar compreensão sobre a relação entre cada categoria de decisão (estruturada, semiestruturada e não estruturada), níveis organizacionais e os tipos de informação e de sistema/tecnologia de informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
• HABILIDADES (SABER FAZER)
○ Explicar a importância do uso do conhecimento para a tomada de decisão, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, na execução e rescisão de contratos públicos.
○ Apontar situações no contexto da administração/gestão e políticas públicas, em que o conceito de conhecimento é usado e essencial.
○ Estabelecer a relação entre dado, informação, conhecimento, sistema de informação e tecnologia da informação, considerando o contexto da administração/gestão pública.
○ Estabelecer a relação entre categorias de decisão, informação, conhecimento e tipos de sistemas/tecnologias da informação, considerando as várias áreas da administração/gestão pública.
○ Discutir sobre situações de sucesso do uso do conceito de conhecimento no contexto governamental.
○ Estabelecer a diferença entre dados, informação e conhecimento.

○ Identificar os recursos/ferramentas da tecnologia da informação associadas à gestão e disseminação do conhecimento.
● ATITUDES (QUERER FAZER)
○ Valorização do conceito de conhecimento e das tecnologias relacionadas, considerando o contexto da administração/gestão e formulação de políticas públicas.
○ Ser um facilitador da disseminação e da fluência do conhecimento e das tecnologias relacionadas, conforme a exigência em cada uma das atividades da administração/gestão pública.
○ Posicionar-se a favor do uso de tecnologias da informação relacionadas à gestão e disseminação do conhecimento no contexto da administração/gestão pública.
CONHECIMENTO: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO
● COMPETÊNCIAS GERAIS
○ Análise da aplicabilidade dos métodos/técnicas/ferramentas envolvidos no desenvolvimento dos sistemas de informação, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.).
○ Compreensão dos conceitos/metodologias/ferramentas relacionadas ao desenvolvimento de sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública.
○ Compreensão das vantagens da utilização metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública.
○ Compreensão de quais os desafios e dificuldades enfrentadas no desenvolvimento dos sistemas de informação, baseado em metodologias/métodos/ferramentas consagradas, em organizações da administração/gestão e em políticas públicas.
○ Compreensão da importância de alinhamento entre o desenvolvimento de sistemas e o planejamento estratégico ou plano de desenvolvimento institucional no contexto da gestão/administração pública.
○ Compreensão sobre as vantagens e desvantagens de desenvolver sistemas e contratar serviços de TI no contexto da gestão/administração pública.
○ Colaboração, como um usuário gestor ativo, no desenvolvimento dos sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública que envolva o uso dos conceitos relacionados à integração dos sistemas de informação.
● HABILIDADES (SABER FAZER)
○ Saber relatar e explicar sobre a importância do uso de conceitos e tecnologias relacionadas as metodologias/métodos/ferramentas em cada parte do desenvolvimento dos sistemas de informação, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, no gerenciamento de projetos públicos.
○ Usar as técnicas/métodos/ferramentas para descrição da estruturação e funcionamento dos sistemas no contexto da administração pública, considerando as diversas áreas existentes (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.).
○ Saber seu papel, como usuário gestor ativo, no desenvolvimento de sistemas de informação em áreas da administração/gestão pública.
○ Estabelecer uma boa comunicação com os profissionais de TI designados para o desenvolvimento dos sistemas, baseado num alinhamento entre vocabulário e termos relacionados à TI e aqueles inerentes às atividades do gestor usuário.
○ Identificar a relação e a importância dos conceitos relacionados às metodologias/métodos/ferramentas do desenvolvimento dos sistemas de informação para a qualidade e funcionamento dos sistemas no contexto da administração pública.
○ Apontar a importância do desenvolvimento de sistemas de informação estar alinhado com o plano de desenvolvimento institucional/planejamento estratégico no contexto da gestão/administração pública.
○ Participar das soluções para resolver problemas de gestão/ administração públicas relacionadas à utilização das metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas.
○ Reunir e apontar vantagens, dificuldades e desafios relacionados ao uso de metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública.
● ATITUDES (QUERER FAZER)
○ Valorização do emprego dos conceitos/metodologias relacionados ao desenvolvimento de sistemas de informação no contexto da administração/gestão e formulação de políticas públicas.
○ Atualizar-se constantemente sobre o uso dos conceitos e tecnologias de metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública.
○ Ser crítico em relação à forma de desenvolvimento de sistemas/contratação de serviços em TI no contexto da administração/gestão pública.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Ser um facilitador durante o desenvolvimento ou processo de aquisição e implantação de soluções baseadas em TI que priorizem a efetiva utilização de metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação em atividades da administração/gestão pública. ○ Priorizar a composição de soluções que envolvam metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação para resolver problemas da administração/gestão pública. ○ Posicionar-se a favor das metodologias/métodos/ferramentas no desenvolvimento dos sistemas de informação no contexto da administração/gestão pública.
<ul style="list-style-type: none"> ○ <p>CONHECIMENTO: GESTÃO E GOVERNANÇA EM TI</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● COMPETÊNCIAS GERAIS
<ul style="list-style-type: none"> ○ Análise da aplicabilidade da gestão da governança de TI, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.). ○ Compreensão dos conceitos relacionados à gestão da governança de TI no contexto da administração/gestão pública. ○ Compreensão das vantagens da utilização dos conceitos/ferramentas relacionados à gestão da governança de TI no contexto da administração/gestão pública. ○ Compreensão de quais os desafios e dificuldades enfrentadas na gestão da governança de TI, em organizações da administração/gestão e em políticas públicas. ○ Compreensão da importância do alinhamento entre gestão da governança de TI no desenvolvimento de sistemas e o planejamento estratégico ou plano de desenvolvimento institucional no contexto da gestão/administração pública.
<ul style="list-style-type: none"> ● HABILIDADES (SABER FAZER)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar sobre o uso de conceitos relacionados à gestão da governança de TI, considerando as diversas áreas da administração/gestão pública como, por exemplo, em termos da governança pública interativa. ○ Discutir sobre a interferência ou repercussão da gestão da governança de TI no contexto da administração pública, considerando as diversas áreas existentes (Compras e Licitação, Gestão de Projetos Públicos, Gestão de Políticas Públicas, Gestão de Pessoas etc.). ○ Estabelecer a relação entre a governança da gestão pública e a gestão da governança de TI, por meio, por exemplo, da governança e redes políticas; governança pública e intersetorialidade e governança interativa. ○ Apontar a importância da gestão da governança de TI para dentro do contexto da gestão/administração pública. ○ Reunir soluções de sucesso de aplicação dos conceitos relacionados à gestão da governança de TI no contexto da gestão/administração pública. ○ Reunir e apontar vantagens, dificuldades e desafios relacionados à gestão da governança de TI no contexto da administração/gestão pública.
<ul style="list-style-type: none"> ● ATITUDES (QUERER FAZER)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Valorização do emprego da gestão da governança de TI no contexto da administração/gestão e formulação de políticas públicas. ○ Ser um facilitador da aplicação dos conceitos relacionados à gestão da governança de TI em atividades da administração/gestão pública. ○ Priorizar a composição de soluções que envolvam o uso da gestão da governança de TI para resolver problemas da administração/gestão pública. ○ Posicionar-se a favor da utilização da gestão da governança de TI no contexto da administração/gestão pública. ○ Ser crítico em relação ao uso da gestão da governança de TI no contexto governamental.

Aqui estão as premissas e recomendações que fazem parte do arcabouço apresentado no documento.

6.1 PREMISSAS

As seguintes premissas foram estabelecidas com base na análise dos dados coletados para a construção do framework:

- Há uma predominância de conexões fortes entre os conceitos das disciplinas de TI e as demais disciplinas do curso de Administração Pública, de acordo com a opinião de todos os sujeitos da pesquisa (professores, gestores, alunos e ex-alunos).
- A opinião dos ex-alunos é considerada muito relevante, pois a maioria declarou utilizar TI em suas atividades profissionais e ter experiência na área de Administração Pública.
- A visão dos docentes é relevante para a pesquisa, dada a sua experiência tanto na prática de ensino quanto na vida acadêmica.
- A opinião dos gestores também é considerada relevante, já que a maioria tem 6 anos ou mais de experiência, conhecimento sobre sistemas de informação e utiliza TI em seu trabalho diário.
- É necessário ter cautela ao considerar a opinião dos alunos em casos de discordância com os demais grupos.
- A grande maioria dos gestores, e a totalidade dos alunos e ex-alunos, concorda que a TI é muito importante para a Administração Pública.
- Na visão de professores com 6 a 10 anos de experiência, alguns conceitos de TI apresentam conexões fracas com outras disciplinas. São eles: Gestão e governança de TI; Qualidade de sistema de informação; Desenvolvimento de sistema de informação; e Sistemas de informação estruturantes ou estruturadores. Essa percepção é relevante, pois há uma forte correlação entre o tempo de magistério e a visão sobre as conexões.
- Apenas duas disciplinas foram apontadas pelos docentes como tendo conexões fracas com a TI: Negociação, Comunicação e Arbitragem; e Teorias Organizacionais.
- De modo geral, todos os sujeitos da pesquisa percebem as disciplinas como tendo conexões predominantemente fortes com a TI.

6.2 RECOMENDAÇÕES

Com base nas premissas, as seguintes recomendações foram propostas:

- Os conceitos atuais do programa das disciplinas de TI devem ser mantidos, dada a predominância de conexões fortes identificadas por todos os grupos.
- O conteúdo de cada unidade deve ser mais detalhado, especialmente nos pontos onde as conexões foram consideradas fracas.

- Recomenda-se inserir estudos de caso que associem a TI às disciplinas com conexões fracas, como Negociação, Comunicação e Arbitragem e Teorias Organizacionais.
- Da mesma forma, devem ser inseridos estudos de caso para os conceitos de TI com conexões fracas, como Gestão e governança de TI e Qualidade de sistema de informação.
- A organização, a disposição dos conteúdos e a terminologia utilizada nas disciplinas de TI devem ser alteradas para refletir melhor as conexões mapeadas com a Administração Pública, sem perder a essência dos conceitos.
- As estratégias metodológicas das disciplinas de TI devem ser revistas para estimular os alunos e favorecer seu aproveitamento. As sugestões incluem:
 - Utilizar mais estudos de caso que abordem assuntos com forte conexão com a TI, como o uso do SIOP (Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento) na disciplina de Elaboração e Gestão de Projetos.
 - Incentivar o uso de conceitos de TI com conexões fortes em trabalhos futuros dos alunos, como o TCC.
 - Para conceitos de TI e disciplinas com conexões fracas, devem ser propostas tarefas e exercícios sobre casos práticos de sua utilização na Administração Pública.
 - Abordar em sala, por meio de estudos de caso e tarefas, os temas citados nas questões abertas que estabelecem conexão com a TI.
 - Nas aulas introdutórias, demonstrar a importância e aplicabilidade da TI mostrando os mapas das disciplinas com conexões fortes, como a de Elaboração e Gestão de Projetos Públicos.
- Os objetivos do programa analítico das disciplinas de TI devem ser modificados para refletir as competências, habilidades e atitudes descritas no acima mencionado, que está sendo mostrado em parte no Quadro 1 sobre perfil do egresso.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS, PERSPECTIVAS E COMENTÁRIOS

Este trabalho atingiu seus objetivos de analisar o mapeamento das interfaces entre TI e AP no curso da UFRRJ e de elaborar um arcabouço para nortear o perfil do egresso. A pesquisa revelou uma percepção consensual sobre a importância da TI e a existência de fortes conexões entre seus conceitos e as disciplinas do curso de AP, com a ressalva de algumas fragilidades apontadas especificamente pelos docentes. Os resultados indicam a necessidade de uma revisão do programa analítico das disciplinas de TI, não para alterar sua essência, mas para ajustar seus objetivos, conteúdos e estratégias metodológicas. Recomenda-se que os objetivos passem a refletir as competências, habilidades e atitudes detalhadas no "Perfil do Egresso", um dos principais produtos da pesquisa em foco. As

estratégias metodológicas devem ser enriquecidas com o uso de estudos de caso que explorem tanto as conexões fortes (ex: uso do SIOP em Gestão de Projetos) quanto as fracas, com exercícios práticos que demonstrem a aplicabilidade de conceitos como "Governança de TI" em contextos da AP.

A principal limitação do estudo foi a baixa adesão de alunos e ex-alunos, provavelmente impactada pela pandemia de COVID-19, o que impede a generalização de seus resultados. Como perspectiva, sugere-se a continuidade da pesquisa, buscando ampliar a amostra desses públicos para confirmar os achados e, possivelmente, estender a análise a todas as disciplinas da matriz curricular. Este trabalho, portanto, não se encerra em si, mas oferece um diagnóstico validado e um caminho registrado para subsidiar futuras discussões e aprimoramentos no curso, contribuindo para a formação de gestores públicos mais preparados para os desafios de uma administração cada vez mais digital.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. H. S. Avaliação da maturidade dos processos de segurança da informação em uma instituição de ensino superior pública federal. 2014. Monografia (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2014.

AMORIM, Fabiana Regina Borelli; TOMAÉL, Maria Inês. A influência da cultura organizacional na utilização de sistemas de informações em organizações públicas. *Informação@Profissões*, v. 1, n. 1/2, p. 56–76, 2013.

AMORIM, Joni de Almeida; SCHIMIGUEL, Juliano. Planejamento estratégico em universidades: inovação em administração pública através de novos modelos gerenciais baseados em sistemas de informação. *Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL*, Florianópolis, p. 326-351, ago. 2012.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES Nº 1, de 13 de Janeiro de 2014. Brasília, DF, 2014.

BUZAN, Tony. Use sua mente: como desenvolver o poder do seu cérebro. São Paulo: Integrare Editora, 2011.

CEPIK, Marco; CANABARRO, Diego Rafael; POSSAMAI, Ana Júlia. Do novo gerencialismo público à era da governança digital. In: _____. Governança de TI, Transformando a Administração Pública no Brasil. Porto Alegre: SWS Editor, 2010.

CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

COELHO, Fernando de Souza. A problemática atual do ensino de graduação em administração pública no Brasil. *Cadernos EBAPE.BR*, p. 1–21, 2008.

COSTA-JÚNIOR, A. G.; COSTA, C. E. M. Dificuldades Técnicas e Culturais nas Contratações Eletrônicas Públicas: um estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino. *Revista Gestão.Org*, v. 11, n. 3, p. 545-558, 2013.

DAMIAN, Ieda Pelóglia Martins; MERLO, Edgard Monforte. An analysis of electronic government sites in Brazil from the perspective of service users and their satisfaction. *Revista de Administração Pública*, v. 47, n. 4, p. 877–900, 2013.

GAMA, Janyluce Rezende; RODRIGUES, Georgete Medleg. Perspectivas e Desafios na Transparéncia das Contas Públicas: um estudo numa Instituição de Ensino Superior brasileira. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 21, n. 45, p. 2–20, 2016.

GONÇALVES, Sílvia Ferreira Caproni; OLIVEIRA, Virgílio Cézar da Silva. A constituição do movimento Campo de Públicas a partir da percepção de integrantes graduados em Administração. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 8, n. 4, p. 202–211, 2016.

GONTSCHAROW, T.; MARQUES, S.; ROCHA LIMA, C.; LOLLO, J. Experiência na capacitação de gestores públicos em sistemas de informação geográfica. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 9, n. 3, p. 157-163, dez. 2018.

JUNIOR, Silvio Santos; FREITAS, Henrique; LUCIANO, Edimara Mezzomo. Dificuldades para o uso da tecnologia da informação. *RAE-eletrônica*, v. 4, n. 2, 2005.

LAUNDON, Kenneth; LAUNDON, Jane. *Sistemas de informações gerenciais*. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LIKERT, Rensis. *The Human Organization: Its Management and Value*. New York: McGraw-Hill, 1967.

LUCHESA, Cláudio; NETO, Anselmo. Cálculo do tamanho da amostra nas pesquisas em Administração. Curitiba: Edição do Autor, 2011.

MACIEL, Antonia Valeria Martins; GONÇALVES, Sonia Maria Goulart. Desenvolvimento de competências gerenciais no ministério da educação. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 2., 2009, Brasília. Anais [...]. Brasília, 2009.

MARTINS, L. M. M. A importância do uso de sistema de tecnologia da informação no auxílio à administração pública. 2015. Monografia (Especialização em Gestão Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2015.

MEDEIROS, Katia Rejane de et al. Bases de dados orçamentários e qualidade da informação: uma avaliação do Finanças do Brasil (Finbra) e do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (Siops). *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 5, p. 1113-1134, set. 2014.

MENDONÇA, Cláudio Márcio Campos De et al. Governança de tecnologia da informação: um estudo do processo decisório em organizações públicas e privadas. *Revista de Administração Pública*, v. 47, n. 2, p. 443–468, 2013.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha; TEIXEIRA, Sandra C.; FILIZOLA, Adriana R. Gestão do conhecimento aplicada a bibliotecas digitais: estudo de caso no Ministério da Saúde e na Infraero. *Brazilian Journal of Information Science*, v. 10, n. 1, p. 49–55, 2016.

MOTA, Thális Bicalho; OLIVEIRA JÚNIOR, Antônio Márcio Coutinho de; FREITAS, Alan Ferreira de. Desenvolvimento e uso de um software de gestão sob a ótica das dimensões organizacional, tecnológica e humana em empresas públicas. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, v. 6, n. 3, p. 70-87, 2016.

NASCIMENTO, Maricilene Isaira Baia do; SILVA, Glaucy Learte da. A informação e suas tecnologias: uma análise descritiva e correlativa das ementas das disciplinas de informática em cursos de bacharelado em secretariado executivo de instituições públicas de ensino superior no Brasil. *Revista de Gestão e Secretariado*, v. 4, n. 3, p. 01-29, dez. 2013.

NOVAK, Joseph D.; CAÑAS, Alberto J. A Teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los. *Práxis Educativa*, v. 5, n. 1, 2010.

OLIVEIRA, Bruna Martins De; BARCELOS, Ana Maria Ferreira. Identidade e motivação de professores pré-serviço de inglês e suas crenças sobre ensino e aprendizagem de língua inglesa: um estudo longitudinal. *Revista Contemporânea de Educação*, v. 7, n. 13, p. 128–154, 2012.

OLIVEIRA, D. L. et al. Sucesso de Sistemas de Informações na Administração Pública: Proposta de Um Modelo Exploratório. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, v. 7, n. 2, p. 63-95, 2015.

PEARSON, Karl. Report on certain enteric fever inoculation statistics. *British Medical Journal*, v. 3, p. 1243-1246, 1904.

PERACIO, Leandro Barboza. Inovação na administração pública: aplicação do modelo TAM/TTF para avaliação do sistema de controle de afastamento na UFMG. *Projetos e Dissertações em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento*, v. 5, n. 1, 2016.

PITASSI, Claudio et al. Os fatores que explicam o grau de aceitação de um sistema de informação acadêmica: um estudo de caso com docentes de uma IES privada. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 12, n. 3, 2013.

RAMPELOTTO, Alexandre; LÖBLER, Mauri Leodir; VISENTINI, Monize Sâmara. Avaliação do sítio da Receita Federal do Brasil como medida da efetividade do governo eletrônico para o cidadão. *Revista de Administração Pública*, v. 49, n. 4, p. 959–983, 2015.

REIS, Clóvis et al. Tecnologias de Informação em Saúde: Desafios e Perspectivas a Partir da Avaliação dos Usuários da Rede Pública de Blumenau (SC). *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, v. 4, n. 1, p. 71-82, 2015.

SANTOS, Antônio Raimundo dos. Metodologia científica: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SANTOS, L. S. et al. Ensino de ética em cursos do campo de públicas: Uma análise a partir de Projetos Pedagógicos de Curso e das Diretrizes Curriculares Nacionais. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 26, n. 18, 2018.

SENA, André Souza de; GUARNIERI, Patricia. Enterprise Resource Planning governamental: a percepção dos servidores atuantes no Projeto Ciclo do Ministério da Justiça quanto à implementação. *Revista de Administração Pública*, v. 49, n. 1, p. 207–230, 2015.

SERPRO. Você sabe o que são sistemas estruturantes? Notícias, 2015.

SILVA, Ludmila Oliveira dos Anjos; MÉXAS, Mirian Picinini; NETO, Júlio Vieira. Fatores críticos de sucesso na implementação de um sistema integrado de gestão: uma abordagem no mercado de seguros. *SBIJOURNAL*, n. 49, 2015.

SOUZA, Donizeti Leandro De; ZAMBALDE, André Luiz. Desenvolvimento de competências e ambiente acadêmico: um estudo em cursos de Administração de Minas Gerais, Brasil. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 338–352, 2015.

TEIXEIRA, H. M. P. et al. Gestão em sistemas e tecnologias de informação em hospitais de Maringá-PR. Revista Tecnológica, v. 25, n. 1, p. 13-24, 2016.

TELES, Bárbara Anastácia Wagner; AMORIM, Michelle Ribeiro Lage de. Superando dificuldades na implantação dos sistemas de informação nas organizações. Revista de Administração da Faculdade Novo Milênio, v. 6, n. 1, 2013.

TINOCO, Vinicius Boechat. Desafios, vicissitudes e possibilidades do campo de públicas no Brasil. Agenda Política, v. 4, n. 2, p. 302–332, 2016.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Inovação tecnológica, dados abertos e “big data”: um novo momento para o exercício do controle social. Revista do TCU, n. 131, p. 9–11, jan. 2014.

VENDRAMINI, Patrícia. Ensino de administração pública e o desenvolvimento de competências: a contribuição do curso de Administração Pública da ESAG - UDESC. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

VIEIRA, Sonia. Como elaborar questionários. São Paulo: Atlas, 2009.

VIEIRA, M. D. G.; BRITO, C. S. A percepção dos servidores públicos da Escola de Administração Tributária quanto ao uso do Gecap. Revista de Ciências da Administração, v. 15, n. 36, p. 117-129, 2013.

VISHANTH, Weerakkody. Technology Enabled Transformation of the Public Sector: Advances in E-Government. Hershey: IGI Global, 2012.

WATANABE, Carolina Silva; PINHEIRO, Aderon. Aplicação do modelo UTAUT na Fundação Universidade Federal de Rondônia: um estudo sobre a aceitação e utilização de sistema de informação de gestão acadêmica. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 20., 2017, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: USP, 2017.