

ESTUDO DAS HEURÍSTICAS E VIESES NA TOMADA DE DECISÃO NA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

1 INTRODUÇÃO

A extensão universitária brasileira percorreu um caminho marcado inicialmente por ações isoladas das instituições, e pelo viés assistencialista das propostas de extensão. Posteriormente foi reconhecida como parte integrante do eixo indissociável que fundamenta as ações das universidades públicas, como previsto pela Constituição Federal de 1988 (Art. 207).

A extensão universitária passou a ser definida como parte integrante do currículo dos cursos de graduação das universidades com a Lei nº 13.005/2014, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (2014-2024), que definiu a meta: “Assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social”. Mas somente em 2018 que a Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação emitiu a Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que delineou a diretriz legal para as universidades.

Neste sentido, este trabalho analisa a subjetividade no uso de atalhos mentais, heurísticas e vieses dessa ação na Universidade Federal de Roraima (UFRR). Esse trabalho analisa como a subjetividade no uso de atalhos mentais, pode trazer limitações ao processo decisório que tornam imprevisível o uso de regras práticas (Tversky; Kahneman, 1974). Dada a simplificação de problemas complexos, a influência e pressão do contexto, a possibilidade de ignorar informações relevantes e a aplicação dessas heurísticas em cenários novos ou únicos que carecem de experiência prévia do decisor. Neste trabalho o papel do decisor é formado pelos docentes da UFRR.

Importante destacar que Simon (1971) estudou a forma pela qual os indivíduos processam as informações e descobriu que havia um limite humano no processamento de informações e que, devido a essa limitação, os seres humanos simplificavam a realidade complexa para torná-la mais compreensível e gerenciável. Esse fato foi o começo dos estudos sobre a Teoria da Decisão Heurística. Tversky e Kahneman (1974) revolucionaram a pesquisa acadêmica referente ao julgamento e à tomada de decisão humana ao incluírem estudos de decisão comportamental baseados em heurísticas simplificadoras.

Portanto, este trabalho tem como objetivo avaliar a influência de heurísticas sobre a decisão de coordenadores de curso da UFRR ao abordarem a exigência de inclusão da extensão no currículo dos cursos de graduação ao qual pertencem.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Decisão heurística

Dentre os pesquisadores que confirmaram a refutação da teoria da decisão, estão: Barnard (1937), Simon (1971), Tversky e Kahneman (1974). Barnard (1937) inicia os estudos sobre decisão defendendo a ideia de que um dos principais obstáculos na gestão está relacionado à questão irracional e emocional do comportamento humano.

Bazerman e Moore (2010), destacam que se pode tomar decisões de forma intuitiva, implícita e emocional, e de forma consciente, demorada, explícita e lógica. Estes mesmos autores deixam claro que em qualquer destas formas, pode-se inconscientemente buscar ferramentas cognitivas que nos permitem simplificar o processo de tomada de decisão, ou seja, sem qualquer intenção podemos estabelecer decisões baseadas no que se reconhece como heurísticas. As heurísticas podem ser consideradas como atalhos mentais que viabiliza

ponderações mais objetivas nos momentos de tomada de decisão. “De um modo geral, essas heurísticas são bastante úteis, mas às vezes levam a erros graves e sistemáticos” (Tversky; Kahneman, 1974, p. 1124).

Tversky e Kahneman (1974) definiram ainda que julgamentos em situações de incerteza são frequentemente baseados em um número limitado de heurísticas simplificadoras que reduzem as tarefas complexas de avaliar probabilidades e prever valores a operações de julgamento mais simples. Neste trabalho, a análise do processo decisório dos docentes será levada a efeito pela identificação das heurísticas da disponibilidade (facilidade da lembrança, recuperabilidade), da confirmação (armadilha da confirmação, ancoragem, eventos conjuntivos e disjuntivos, excesso de confiança e previsão retrospectiva e maldição do conhecimento), e da representatividade (insensibilidade aos índices básicos, insensibilidade ao tamanho da amostra, interpretação errada da chance, regressão à média e falácia da conjunção).

3 METODOLOGIA

3.1 Técnicas de coleta de dados

Foi aplicado um questionário aos coordenadores de curso, cujo questões versaram sobre as heurísticas e vieses delimitados no referencial teórico, e abordaram aspectos individuais e coletivos do processo de decisão dos docentes. O referido instrumento foi composto por 40 perguntas e estava formatado em dois grupos de questões: a) Questões gerais que abordam o perfil do respondente e questões preliminares do processo de decisão nos cursos; b) Questões específicas que tratam do tema da pesquisa.

A técnica de análise de pesquisa foi a análise de conteúdo temática por frequência proposta por Bardin (2016). O objetivo desta técnica de análise é transformar sistematicamente uma grande quantidade de texto em um resumo organizado e conciso dos resultados, viabilizando maior robustez e possibilidades para análise das evidências (Bardin, 2016). O material coletado foi, portanto, estruturado em categorias e subcategorias pré-definidas e relacionadas entre si (Bardin, 2016). Essas categorias foram classificadas de acordo com critérios pré-definidos, em razão de características comuns referentes a estas unidades, e podem ser definidas a priori (Bardin, 2016; Franco, 2021).

3.2 Corpus da pesquisa

A UFRR conseguiu regulamentar internamente as diretrizes para curricularização da sustentabilidade na extensão em 2021. Em dezembro do ano de 2023, quinze (15) cursos já tinham homologado a carga horária de extensão em seus currículos. Contudo, na intenção de abordar docentes que tivessem passado pelo processo de discussão e decisão de forma mais recente, optou-se por estabelecer o corte temporal da pesquisa entre os anos de 2022 e 2023, ou seja, o foco da pesquisa foram os cursos de graduação que neste período concluíram os procedimentos para alteração de seu PPC (Plano Pedagógico do Curso) a fim de atender a demanda ocasionada pela Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018 do CNE. São eles: Bacharelados: Ciências Sociais, Direito, Enfermagem, Geografia, Relações Internacionais; Licenciaturas: Educação do Campo, Ciências Biológicas, Letras Português, Pedagogia. Neste sentido, os coordenadores desses cursos compõem o corpus deste trabalho.

A saturação para definição do tamanho da amostra se tornou intencional devido à complexidade do tema e diversidade das perspectivas que poderiam ser alcançadas por meio das respostas obtidas do conjunto total de cinco coordenadores de curso dentro do período em análise. Ao estabelecer saturação intencional não se vislumbra alcançar uma lógica numérica de participantes, mas captar opiniões que nos levem a perceber significados e perspectivas do público-alvo que conduzam à realização da pesquisa.

4 RESULTADOS

As questões introdutórias buscaram conhecer a idade, tempo de docência na UFRR e o gênero dos docentes que responderam à pesquisa. As respostas nos possibilitaram o seguinte perfil: Os docentes possuem faixa de idade entre 39 e 62 anos, ocorrendo idade média de 49,4 anos; O tempo de docência na UFRR variou entre 11 e 20 anos, ocorrendo tempo médio de 15,8 anos. Do total de docentes, 02 se identificaram como do sexo masculino, 02 do como do sexo feminino, e 01 como cisgênero. Como resposta à questão que buscou identificar o tipo de raciocínio predominante entre os pesquisados: 04 docentes se percebem como de raciocínio rápido, automático, implícito e emocional; 01 docente se percebe como de raciocínio lento, consciente, explícito e lógico. No Quadro 1 tem-se a apresentação de como as heurísticas e vieses foram utilizados pelos cinco coordenadores.

Quadro 1 - apresentação de como as heurísticas e vieses foram utilizados pelos cinco coordenadores.

Heurística da disponibilidade	Viés da facilidade de lembrança
Nesta categoria foi questionado aos coordenadores sobre a disponibilidade de informações ou exemplos sobre a construção e efetivação deste processo em outros cursos da UFRR ou mesmo em outras instituições no momento anterior ao início das discussões para curricularização da sustentabilidade na extensão em seu curso, foi observado que 03 respondentes afirmaram já possuir conhecimento prévio; e 02 não tinham qualquer informação. Observou que o curso que tinha as informações ou o grupo de docentes que já tinham conhecimento prévio sobre o assunto, a inserção da extensão no currículo dos cursos de graduação foi mais fácil, rápida e assertiva.	Foi questionado quanto ao reconhecimento de semelhanças entre as propostas conhecidas previamente e o formato aprovado em seus cursos. Pelas respostas obtidas, constatou-se que 02 docentes não tiveram modelo prévio para basear a decisão; 02 afirmaram que o formato aprovado em seus cursos não possui qualquer semelhança com o que conheciam previamente; e 01 afirmou positivamente haver características semelhantes em relação ao modelo prévio que conhecia.
Viés da recuperabilidade	Heurística da confirmação
Este viés nos leva a julgamentos baseados pela recuperação fácil de lembranças que fazem parte de grandes grupos de fatos disponíveis na memória, acredita-se que quanto maior o número de exemplos conhecidos pelo docente, maior será a possibilidade de recuperar lembranças que o auxiliassem em sua decisão individual sobre a inserção da extensão no currículo de seu curso. Foi questionado sobre a quantidade de exemplos ou modelos de curricularização da sustentabilidade na extensão que tiveram acesso previamente, antes da elaboração em seu curso. As respostas afirmaram que 03 docentes conheciam de 1 a 2 modelos/exemplos; 02 afirmaram não ter nenhum.	Foi questionado sobre a origem dos exemplos considerados pelos docentes em sua decisão individual, foi observado que, 03 docentes afirmaram ter considerado exemplos da UFRR; 01 afirmou ter considerado exemplos de outras instituições; e 01 afirmou não ter instituição para basear sua decisão. Também foi apresentado aos pesquisados, o questionamento sobre o tipo de relação que eles possuíam com a instituição que mais lhe ofereceu base para sua decisão individual. Das respostas obtidas, 03 docentes afirmaram fazer parte do corpo docente da instituição; 01 afirmou não ter relação, tendo em vista, que ela surgiu como resultado de pesquisa; 01 docente afirmou não ter tido instituição para basear sua decisão individual.
Viés da armadilha da confirmação	Viés da armadilha da ancoragem
Observou-se 04 dos docentes (incluindo o posicionamento do Coordenador 2), confirmaram a pertinência das discussões colegiadas para o fortalecimento das decisões individuais, e as evidências apresentadas para ilustrar as afirmações destacaram aspectos distintos: o reconhecimento da inserção do acadêmico na comunidade, por meio da extensão, para experienciar o aprendizado através de situações reais; entendimento sobre a forma como serão ofertadas e executadas as atividades de extensão; esclarecimento sobre procedimentos para	Foi observado que 04 docentes afirmaram positivamente, suas decisões individuais sobre o formato de curricularização da sustentabilidade na extensão que seu curso deveria ter estavam ancoradas em informações sólidas; apenas 01 docente afirmou não estar nesta condição. Das justificativas apresentadas pela maioria que percebia solidez em sua posição individual, extraiu-se percepções distintas, tais como: o respaldo construído a partir das experiências de atividades realizadas com discentes; o reconhecimento de proximidade e acesso às unidades

reformulação do PPC e adequação de documentos complementares.	internas da UFRR responsáveis pelo acompanhamento do processo de curricularização da sustentabilidade na extensão para o esclarecimento de dúvidas; a reafirmação da importância da construção de conhecimento sobre o assunto a partir do exemplo de outras instituições.
Viés do excesso de confiança	Viés da previsão retrospectiva e maldição do conhecimento
Foi observado que 03 docentes debateram de forma participativa, porém, apenas um deles buscou apresentar justificativa detalhada de sua posição. Outros 02 docentes afirmaram que a decisão não contou com a participação de todos os docentes do curso, isto porque, em um dos casos, as discussões se localizaram somente no âmbito da unidade organizacional cujos componentes são uma pequena representação do total de docentes do curso, a qual possui a competência de gerir o processo de alterações do PPC; houve ainda, a menção ao baixo envolvimento e adesão de docentes nos momentos dedicados à discussão da proposta.	As questões abordaram se os docentes presentes nos momentos de discussão no pleno dos cursos, os coordenadores possuíam a devida clareza sobre o processo de inclusão da extensão no currículo, identificou que 04 dos pesquisados reconheceram que nem todos os participantes tinham clareza sobre o assunto, e que alguns deles precisaram de esclarecimentos para melhor compreensão; e 01 docente afirmou que tinha conhecimento sobre o assunto e estava ciente da necessidade de “buscar” fazer a melhor escolha.
Heurística da representatividade	Viés da insensibilidade aos índices básicos
A maioria dos docentes tem a percepção de que o formato curricularização da sustentabilidade na extensão no PCC's aprovado para o curso se consolidou a partir de alterações nos momentos de discussão no colegiado. Neste sentido, os coordenadores a se mostram altamente relevantes para a compreensão do tema em debate e definição do modelo estabelecido nos PPC's. Neste sentido, foi abordado o viés da representatividade pelo alinhamento da decisão individual dos docentes em relação à proposta aprovada pelo colegiado, com isso, ficou reconhecido que 04 docentes reconhecem alinhamento de sua decisão com a maioria do grupo; 01 docente não possuía alinhamento com a maioria dos integrantes de seu colegiado.	Para esta categoria, foi questionado se houve a apresentação de dado, informação ou índices baseados na realidade da UFRR ou de outras instituições para subsidiar as discussões da curricularização da sustentabilidade na extensão. Foi identificado que 02 docentes afirmaram que foi apresentado; 03 docentes relataram não ter sido apresentado qualquer dado, informação ou índice.
Viés da insensibilidade ao tamanho da amostra	Viés da interpretação errada de chance
Esse viés analisou as ações de extensão através da percepção do aumento, diminuição ou estabilidade do número de ações aprovadas após a inclusão da carga horária de extensão no currículo. O resultado apontou que 03 docentes consideraram, sem justificativas, que a participação se manteve estável; 02 docentes demonstraram acreditar no aumento da participação	Nas questões apresentadas aos docentes foi solicitado a possibilidade de interpretação errada de chance, foi abordado se os coordenadores emitissem opinião sobre qual seria a visão mais representativa, nos últimos 12 meses, da média de ações de extensão coordenadas por docentes no curso ao qual pertencem. Foi observado que 03 docentes afirmaram que a média seria uma ação de extensão coordenada por docente nos últimos 12 meses; 02 docentes afirmaram que a média seria duas ações de extensão coordenadas por docente nos últimos 12 meses.
Viés da regressão à média	Viés da falácia da conjunção
A questão apresentada aos docentes, foi se eles consideraram se o otimismo com os resultados obtidos, poderiam expressar sua visão de futuro para o modelo de curricularização da sustentabilidade na extensão. Todos os respondentes apresentaram resposta similar, na qual demonstram acreditar na tendência de fortalecimento do formato aprovado e ampliação de seus resultados nos próximos anos. Tanto aqueles que anteriormente demonstraram baixo otimismo como aqueles que se mostraram altamente	A avaliação que considera o sucesso do modelo de curricularização da sustentabilidade na extensão escolhido para o curso apontou: 02 coordenadores atribuíram, primeiramente, o resultado ao trabalho dos docentes enquanto gestores do processo no dia a dia; 02 atribuíram o resultado à conjunção de esforços entre a instituição, docentes e discentes; 01 atribuiu ao apoio da instituição para o desenvolvimento das atividades. Já a avaliação sobre a constatação de insucesso apontou que, 02 coordenadores atribuiriam

otimistas, acreditam que os resultados apresentados podem melhorar com a manutenção do formato de curricularização já estabelecido nos PPC's.	o resultado, primeiramente, à falta de esforços conjugados entre a instituição, docentes e discentes; 01 atribuiu à falta de apoio da instituição para o desenvolvimento das atividades; 01 atribuiu à participação pouco ativa dos discentes; e 01 afirmou não haver insucesso.
---	--

Fonte: Autores (2025).

A partir da análise estabelecida com base nas respostas ao questionário aplicado, os Coordenadores 1, 3 e 5 foram identificados por utilizarem os atalhos mentais na heurística da Confirmação; os coordenadores 2, 4 e 5 se mostraram mais afetados pelo atalho da representatividade; já os coordenadores 3 e 4 aparecem destacados pela heurística da disponibilidade.

O Coordenador 5 é aquele de menor tempo de docência na Universidade, e que demonstrou ter mais recorrência no maior número de vieses. O Coordenador 1 possui 20 anos de tempo docência, apresentou tendência maior para o uso de atalho mental da heurística da Confirmação, viés da Armadilha da confirmação e do Excesso de confiança, dentre outros, por reconhecer que sua decisão não foi construída somente com base nas discussões colegiadas, porém, estas a fortaleceram e contribuíram para moldá-la, perspectiva que acredita ter influenciado a decisão de outros colegas devido a ação de ter que auxiliá-los com esclarecimentos complementares sobre o assunto.

Não foram encontradas a correspondência quanto ao sexo, observamos variação entre masculino e feminino, sem concentração a qualquer heurística. Quando observado o viés, o sexo feminino possui 02 correspondências em Recuperabilidade. E o sexo masculino possui maior ocorrência no viés da Armadilha da confirmação. Quando se observa as maiores idades (44 a 62 anos) foi encontrada maior correspondência com a heurística da confirmação.

Quando se observa os maiores tempos de docência (15 a 20 anos) também se destaca a heurística da confirmação para aqueles com maior experiência, e a heurística da representatividade para aqueles com menor tempo de atuação (11 a 13 anos).

Desta forma é possível compreender sobre limitações de entendimento e as escolhas cognitivas de cada coordenador dos cursos, como esse ator desempenha papel importante na mediação entre alunos e professores. Esses atalhos mentais das heurísticas e vieses pode ser visto como oportunidade de aprimorar as decisões dessa mediação. Neste sentido, ajudando e evitando erros e atrasos no processo de integração das atividades de extensão aos currículos acadêmicos.

5 CONCLUSÃO

A curricularização da sustentabilidade na extensão representa um avanço importante no fortalecimento do papel social e ambiental das universidades brasileiras, que ocorreu a partir da Lei nº 13.005/2014 do Plano Nacional de Educação e da Resolução nº 07/2018 do CNE/CES, ficou estabelecida a obrigatoriedade de incluir, no mínimo de 10% da carga horária total dos cursos de graduação em atividades de extensão, priorizando áreas de grande relevância social, como a sustentabilidade. Essa necessidade desloca a sustentabilidade de uma dimensão apenas acessória ou de projetos isolados, para uma prática estruturante e transversal nos currículos acadêmicos. A extensão, nesse contexto, passa a ser compreendida como espaço pedagógico privilegiado, que conecta teoria e prática, formando competências socioambientais entre discentes, docentes, técnicos e sociedade.

Este estudo demonstra que adotar ações voltadas para o desenvolvimento sustentável é fundamental para comprovar o compromisso que a instituição de ensino possui no que se refere à sua atuação acadêmica para o desenvolvimento da universidade verde.

O processo de curricularização enfrenta desafios decisórios, pois docentes e coordenadores de curso recorrem a heurísticas e vieses cognitivos (Tversky; Kahneman, 1974) na definição de modelos e formatos de extensão. Ainda assim, os resultados apontam que a sustentabilidade, quando integrada formalmente aos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), transforma-se em eixo estratégico para o desenvolvimento institucional. Além de estimular a reflexão crítica sobre problemas ambientais e sociais, promove um campus como laboratório vivo (Beuron, 2016; Thomashow, 2014), em que práticas sustentáveis se materializam tanto na gestão universitária quanto nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Avaliar como ocorreu curricularização da sustentabilidade na extensão, pode direcionar ações assertivas para o cumprimento das metas educacionais de projetos e ações extensionistas exigidas pelas universidades públicas federais. Uma vez que pesquisas sobre o comportamento humano, neste caso, a nível individual, permitiram aperfeiçoar os constructos teóricos que corroboram a perspectiva racional que envolve a tomada de decisão. Foi observado que a maioria das respostas apresentadas reconhecem a força das discussões em grupo sobre o posicionamento individual dos docentes, a respeito de aspectos fundamentais do processo de curricularização da extensão.

Confirmou-se que até quem afirmou não ter tido modelo ou exemplo para basear a decisão individual, se utilizou das discussões colegiadas para construí-la.

Pesquisas sobre o comportamento humano, neste caso, a nível individual, permitiram aperfeiçoar os constructos teóricos que corroboram a perspectiva racional que envolve a tomada de decisão. Um melhor entendimento e delimitação das falhas, limitações de entendimento, e das escolhas cognitivas individuais possibilitaria aos coordenadores dos cursos, que são os verdadeiros gestores entre os alunos e os professores, melhorarem sua capacidade decisória, evitando falhas e morosidade no processo de curricularização das atividades de extensão.

Referências

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro. 1ª. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BARNARD, C. I. **The Functions of the Executive. Thirtieth Anniversary Edition**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1937. Disponível em: <https://ia801508.us.archive.org/7/items/in.ernet.dli.2015.190485/2015.190485.The-Functions-Of-The-Executive.pdf>
- BAZERMAN, Max H.; e MOORE, Don. **Processo Decisório**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, [2016]. Disponível em https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.
- FRANCO, L. A.; HÄMÄLÄINEN, R. P.; ROUWETTE, E. A.; LEPPÄNEN, I. Taking stock of behavioural OR: a review of behavioural studies with an intervention focus. **European Journal of Operational Research**, v. 293, n. 2, 2021, p. 401-418. DOI 10.1016/j.ejor.2020.11.031.
- SIMON, H. A. **Administrative Behavior** – a study of decision-making process in administrative organization. New York: The MacMillan Company, 1971.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Availability: a heuristic for judging frequency and probability. **Cognitive Psychology**, v. 5, p. 207-232, set. 1973. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0010028573900339>. Acesso em: 19 fev. 2025.