



XXIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXIV ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT4 – Gestão da informação e do conhecimento

MATURIDADE EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL: ESTUDO DE CASO DO SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ

MATURITY IN ORGANIZATIONAL INTELLIGENCE: CASE STUDY OF THE INTEGRATED LIBRARY SYSTEM OF THE FEDERAL INSTITUTE OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY OF PARÁ

Gerlandy Leão da Silva – Universidade Federal do Pará (UFPA)
Hamilton Vieira de Oliveira – Universidade Federal do Pará (UFPA)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Aborda a Maturidade em Inteligência Organizacional (IO) em um Sistema de Bibliotecas. O processo de Inteligência Organizacional permite identificar e adquirir informações relevantes para tomada de decisões estratégicas. O modelo de maturidade em Inteligência Organizacional mensura o nível em que uma organização está podendo ir do nível inicial até o avançado. O objetivo desse trabalho é analisar a geração de inteligência organizacional do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA, através da mensuração do nível de maturidade em IO, através da aplicação do modelo de maturidade em IO de Álvares, Itaborahy e Machado, que avalia e classifica a organização em seis níveis de: Não gerenciado; Estruturante, Formativo, Efetivo; Analítico e Proativo. Utiliza o método do estudo de caso, com coleta de três tipos de evidências diferentes: Entrevista; Observação participante e Análise Documental. Como universo de estudo teve-se os bibliotecários e auxiliares de biblioteca que compõem o Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA (SIB-IFPA). Apresenta-se como principais resultados, que o Sistema se encontra no Nível 2 como todo e é classificado como Estruturante do Estágio Inicial. Conclui-se que o SIB-IFPA tem uma estrutura adequada para a gestão de informações e uma equipe capacitada e qualificada para estruturar os processos de informação, conhecimento necessários para geração de Inteligência Organizacional, podendo evoluir para outros estágios com a utilização do conhecimento da equipe.

Palavras-chave: Maturidade em Inteligência Organizacional; Sistema de Bibliotecas; Instituto Federal.

Abstract: Addresses Maturity in Organizational Intelligence (IO) in a Library System. An intelligent organization identifies and acquires relevant information for making strategic decisions. One of the strategies for implementing an organizational intelligence process is the Organizational Intelligence maturity model, which measures the level at which an organization is, ranging from initial to advanced levels. The objective of this work is to analyze the generation of organizational intelligence of the IFPA Integrated Library System, through measuring the level of maturity in IO, having as a reference, the application of the IO maturity model of Álvares, Itaborahy and Machado, which evaluates and classifies the organization into six levels: Unmanaged; Structuring, Formative, Effective; Analytical and

Proactive. It uses the case study method, collecting three different types of evidence: Interview; Participant observation and document analysis. The instruments used were a questionnaire with closed answers, and observation and document analysis scripts. The study universe included librarians and library assistants who make up the IFPA Integrated Library System (SIB-IFPA). The main results are that the System is at Level 2 as a whole and is classified as Structuring the Initial Stage. It appears that SIB-IFPA has an adequate structure for information management and a capable and qualified team to structure information processes, knowledge necessary to generate Organizational Intelligence, and can evolve to other stages with the use of the team's knowledge.

Keywords: Maturity-Organizational Intelligence; Library System; Federal Institute.

1 INTRODUÇÃO

Uma organização inteligente é aquela capaz de identificar e adquirir informações relevantes de forma contínua e eficaz, utilizando-as para embasar suas decisões estratégicas. A identificação de organizações inteligentes e a compreensão da inteligência organizacional (IO) têm se tornado temas de estudo relevantes, inclusive no contexto de organizações públicas. Nesse cenário, as bibliotecas também emergem como instituições que podem se beneficiar da aplicação dos princípios da IO.

No contexto específico do Sistema Integrado de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (SIB-IFPA), criado em 2018 (Brasil, 2018c), essa necessidade de aprimoramento e adaptação torna-se ainda mais evidente. O SIB-IFPA é uma rede composta por 18 bibliotecas distribuídas em diversos campi e desempenha um papel fundamental de apoio à educação e à pesquisa no estado do Pará. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar como ocorre a geração de inteligência organizacional no SIB-IFPA, por meio da mensuração do nível de maturidade.

Para alcançar esse objetivo, adota-se uma abordagem qualiquantitativa, combinando elementos descritivos e exploratórios. O estudo de caso é escolhido como método de pesquisa, fundamentado em Yin (2015), o que permitiu uma análise detalhada e contextualizada da realidade do SIB-IFPA. A coleta de dados envolveu a aplicação de diferentes instrumentos, incluindo entrevistas, observação participante e análise documental. Os resultados obtidos foram utilizados para identificar os pontos fortes e fracos do SIB-IFPA em relação à geração de inteligência organizacional, além de propor ações de melhoria nos processos, serviços e produtos informacionais oferecidos pela rede de bibliotecas.

2 MATURIDADE EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL

O tema Inteligência Organizacional (IO) enfoca o valor da informação na combinação de dados provenientes dos ambientes interno e externo das organizações e foi utilizado inicialmente na década de 1960 por Wilensky (1967) e no Brasil se popularizou no início da década de 2000. Tarapanoff (2001) define a IO como um processo, uma sequência lógica e planejada de atividades que visam alcançar um resultado desejado com maior eficiência e eficácia.

A presente pesquisa se inspira nos termos levantados por Tarapanoff (2001), Teixeira e Valentim (2016), Álvares, Itaborahy e Machado (2021) e Ribeiro e Oliveira Júnior (2021) para sintetizar e descrever o desempenho do processo de IO. São eles: Gestão do Conhecimento, Fontes Informacionais, Inovação, Redes Sociais, Big Data, Cenários Prospectivos, Ciência da Informação, Compartilhamento de Informações, Comportamento Informacional, Conhecimento Organizacional, Desenvolvimento Sustentável, Ensino, Fluxos de Informação, Gestão da Informação, Inteligência de negócios, Internet, Marketing, Mídias Sociais, Monitoramento Informacional, Propriedade Industrial, Telecomunicação, Profissional da Informação, Planejamento Estratégico, Inteligência Competitiva. No entanto, não é objetivo desta pesquisa definir todas as subáreas necessárias para IO.

A pesquisa de Pinto, Vianna e Varvakis (2016), indica que a IO é um tema estudado em Ciência da informação em sua maioria, seguido pela área de Administração. Amaral *et al.* (2016) demonstram que a IO se trata de um emprego prático do uso da informação, portanto se justifica seu estudo em CI pelo fato de ter como objeto de pesquisa a informação no processo de tomada de decisão.

A primeira etapa a ser realizada antes de se implantar um modelo de gestão é de diagnóstico que pode se dar através de metodologias próprias para diagnósticos, levantamento de conhecimento organizacional e instrumentos de avaliação. Uma estratégia utilizada é o uso de modelos de maturidade organizacionais que mensuram o nível que tem a organização, e são utilizados como estratégia para avaliação e manutenção dos projetos implantados.

Um modelo de maturidade é “um instrumento amplamente aceito para documentar e orientar sistematicamente o desenvolvimento e a transformação das organizações com base nas melhores práticas ou nas práticas comuns” (Raber; Winter; Wortman, 2012, p. 4220, tradução nossa). O nível de maturidade de uma instituição é visualizado numa escala de

medida onde é avaliada a capacidade e o nível de preparação de uma organização em utilizar de forma adequada seus ativos intelectuais (Batista, 2012). Em resumo, eles são divididos em categorias, níveis de acordo como se tivesse em processo de crescimento. Podem ser usados para analisar o nível de maturidade em Gestão da informação, em Gestão do conhecimento e especificamente como apresentado neste trabalho, maturidade em inteligência organizacional.

Baseia-se nos levantamentos realizados por Passini, Janissek-Muniz e Cainelli (2018), Olszak (2013) e Rajteric (2010) sobre modelos de maturidade em IO, para analisá-los e compreender como é a dinâmica. Percebe-se que os modelos de maturidade apresentam em média cinco fases ou níveis que apontam do lado inicial ao avançado.

Com base no levantamento de modelos, elegeu-se o modelo de Álvares, Itaborahy e Machado (2021), pois verificou-se que ele se adequa às necessidades de uma instituição pública e por ser uma versão integrada de outros modelos importantes para uma organização, ou seja, acredita-se que o uso deste modelo permitiu fazer mensurações tanto da inteligência competitiva, quanto da gestão da informação e gestão do conhecimento, conforme Figura 1.

Figura 1 – Modelo Expandido de Inteligência organizacional



Fonte: Álvares, Itaborahy e Machado (2021)

O modelo de Álvares, Itaborahy e Machado (2021), apresenta 6 níveis de maturidade: Não gerenciado, Estruturante, Formativo, Efetivo, Analítico e Proativo. Diferente de outros modelos que cada nível é definido sobre o que justifica a instituição ser classificada naquele nível, neste modelo é apresentada uma descrição para cada uma das 17 categorias analisadas. Assim, cada categoria recebe um número (nível) de acordo com as descrições. As categorias analisadas são: Aprendizagem Organizacional, Capacidade Organizacional, Conhecimento do Negócio, Cultura Organizacional, Espaços, Processos do conhecimento e da informação, Política de informação, Tecnologia, Valor do conhecimento, Visão do indivíduo, Armazenamento, Busca e Recuperação, Compartilhamento e reutilização, Memória

organizacional, Monitoramento ambiental, Relatórios de inteligência, Segurança da informação e Usabilidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo adota uma abordagem quali-quantitativa, descritiva e exploratória, utilizando o método do estudo de caso segundo Yin (2015), onde é preciso mais de uma fonte de evidência, tendo este trabalho contado com três fontes: Análise documental, Questionário e Observação participante. Como primeira etapa realizou-se uma revisão bibliográfica, utilizando um levantamento das fontes de informação publicadas nas bases de dados Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos de Ciência da Informação (Brapci) e na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e na plataforma de busca Google acadêmico. O levantamento foi realizado sem período definido de cobertura.

Alicerçou-se no modelo de maturidade em Inteligência Organizacional por Álvares, Itaborahy e Machado (2021), detalhado anteriormente, para adaptar os três instrumentos de coleta de dados de fontes de evidência utilizados na pesquisa que foram: questionário, observação participante e análise documental. O modelo dos autores tem um formato de questionário com 6 alternativas para cada categoria. Onde é possível classificar do inicial ao avançado, ou como na classificação do modelo de Não gerenciado (1) a Proativo (6). Assim foram analisadas 17 categorias, nos itens 4.1 a 4.17. Para uma melhor compreensão dos entrevistados, as questões do modelo foram adaptadas para uma comunicação mais entendível para ser aplicado por questionário aos usuários, pois entendeu-se que os entrevistados não tinham necessidade de conhecer os temas e termos técnicos como um pesquisador de IO, mas que precisavam ser capazes de identificar os assuntos dentro da instituição.

A pesquisa teve como universo o Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA e como população alvo, os servidores dessa instituição que totalizaram 30 bibliotecários bibliotecárias e auxiliares de bibliotecas que se constituem nos sujeitos de pesquisa, lotados nas 18 bibliotecas, segundo dados atualizados fornecidos pelo Comitê Gestor do SIB-IFPA.

Como procedimento de análise de dados utilizou-se a combinação das diferentes técnicas de coleta de dados em um único contexto que é conhecida como triangulação de fontes, pois permite ver vários lados, evitando-se, por exemplo, a necessidade de

posteriormente realizar-se novos estudos para ver o mesmo problema. (Yin, 2015). Isso permitiu, neste estudo, uma visão mais completa e abrangente da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados os resultados de cada categoria.

4.1 Nível de Maturidade quanto à Aprendizagem Organizacional

A percepção da maioria dos servidores, 47,6%, é de que a aprendizagem organizacional ocorre por meio da resolução de problemas, com base em suas experiências. Embora essa percepção seja coerente, pois reflete o cotidiano, é importante acrescentar que, por meio da análise documental de relatórios e planos institucionais, bem como da observação participante, foi possível obter uma visão mais ampla da instituição. Em relação à aprendizagem organizacional, o SIB-IFPA encontra-se no estágio inicial, no nível 2, que é considerado estruturante.

4.2 Nível de Maturidade quanto a Capacidade Organizacional

Quanto à capacidade organizacional, 28,6% da equipe do SIB-IFPA indica "Não utilizamos todo o conhecimento interno disponível". Verificou-se, que apesar da estrutura apresentada, as iniciativas de compartilhamento do conhecimento partem da própria equipe de bibliotecários, que ministra cursos para a própria instituição. Não há registro sistematizado das capacitações. Apesar de existirem papéis e estruturas organizacionais destinados a identificar o conhecimento crítico e alimentar bases corporativas, o SIB-IFPA possui capacidade restrita para aproveitar o conhecimento interno. Portanto, ele se encontra no Nível 2 - Estruturante.

4.3 Nível de Maturidade quanto ao Conhecimento do Negócio

As respostas dos entrevistados foram bastante semelhantes, o que levantou a suspeita de que houvesse alguma dúvida sobre o que seria "negócio". Inicialmente, foi percebido um desconhecimento em relação ao conceito de negócio, mas após esclarecimentos e conversas com o Fórum, ficou claro que o grupo compreendia e que o foco principal do IFPA é a educação e a produção de conhecimento, o que foi confirmado pela análise documental. Embora o IFPA seja uma instituição pública, onde não há venda de produtos e serviços no sentido comercial,

como discutido por Tarapanoff (2001) e Batista (2012), a instituição utiliza ferramentas que otimizam os resultados de seus objetivos.

Após a análise e convergência das fontes de evidência, concluiu-se que, no que se refere ao conhecimento sobre o negócio, o SIB-IFPA está no nível 3, classificado como formativo. Isso se deve ao fato de que os fatores impulsionadores do negócio são conhecidos, e o posicionamento majoritário é proativo, com os processos e sistemas organizacionais sendo compreendidos e utilizados.

4.4 Nível de Maturidade quanto à Cultura Organizacional

Houve um empate nas respostas do questionário indicando o seguinte: 28,6% "somos estimulados a atuar em equipe, e se valoriza os resultados", enquanto outros 28,6% afirmaram que "o conhecimento é parte integrante do trabalho, com uma cultura de criatividade, inovação e compartilhamento".

Os relatórios de gestão 2020 e 2021, mencionam informações sobre a execução de ações estratégicas previstas no Plano Estratégico Anual (PEA) 2021 e/ou no PDI 2019-2023, ao focar no desempenho dos indicadores do objetivo que é "Desenvolver a gestão de pessoas com foco em resultados (AC1)". (Instituto Federal do Pará, 2019a, p. 34). Percebe-se que cotidianamente há um incentivo ao trabalho em grupo com foco em resultados. O grupo é estimulado a trabalhar em equipe, refletindo na cultura organizacional do SIB-IFPA, que valoriza o compartilhamento e a atuação em equipe. Portanto, quanto à cultura organizacional, o SIB-IFPA encontra-se no Nível 2 -Estruturante.

4.5 Nível de Maturidade quanto aos Espaços

A percepção da equipe é dividida: 38,1% afirmam que os espaços "não são flexíveis e não incentivam a interação", enquanto 28,6% acreditam que "são flexíveis, eliminam barreiras físicas e incentivam a interação entre as pessoas". O Plano de Desenvolvimento Institucional (Instituto Federal do Pará, 2019b) relata que o IFPA está empenhado em adequar seus ambientes acadêmicos, incluindo a biblioteca, para atender adequadamente à sua missão. O documento também menciona os requisitos de infraestrutura para instalações acadêmicas e a NBR 9050/2004, que define normas de engenharia para espaços físicos, visando atender às necessidades de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

As bibliotecas, com exceção de uma, mantém acervo aberto e apresentam uma estrutura simplificada, que geralmente compreende balcão de circulação, área para o acervo, sala de estudos e uma sala de administração. Ao eliminar barreiras físicas, esses espaços acabam promovendo a interação entre as pessoas. Nesse contexto, as bibliotecas podem ser classificadas no Nível 2 - Estruturante.

4.6 Nível de Maturidade quanto aos Processos do conhecimento e da informação

Os resultados das entrevistas divergiram, com uma grande parte dos entrevistados (42,9%) percebendo que "os processos são informais e dependem totalmente dos indivíduos", enquanto o segundo grupo (33,3%) acredita que "os processos estão em constante evolução e aperfeiçoamento, alimentados pela criação contínua de conhecimento". Embora o termo "processo de conhecimento e/ou de informação" não tenha sido encontrado nos documentos pesquisados, foram identificados processos que se enquadram como organizacionais, como a Gestão de Processos, a Gestão de Políticas e Padrões, a Gestão da Tecnologia e a Gestão de Recursos.

Portanto, com base na análise documental e na observação participante, concorda-se com a percepção de 14,3% dos entrevistados, que afirmaram que esses processos são "realizados em grupos isolados e alcançam seus objetivos de forma variável e incompleta, dependendo do grupo". Assim, esses processos podem ser categorizados como Nível 2 - Estruturante.

4.7 Nível de Maturidade quanto à Política de informação

Essas políticas podem ser expressas por meio de documentos normativos, como regulamentos, regimentos, normas ou políticas institucionais. Entre a equipe, 38,1% afirmaram estar "trabalhando para estabelecer procedimentos claros e padronizados".

Em relação às políticas genuinamente desenvolvidas pelo SIB-IFPA, destacam-se: Resolução nº 20/2018 – CONSUP/IFPA: Regulamento das Bibliotecas, que aborda os aspectos gerais da estrutura e funcionamento das bibliotecas (Brasil, 2018a) ; Resolução nº 21/2018 – CONSUP/IFPA: Política de Atualização de Coleções das Bibliotecas, que estabelece os procedimentos necessários para o desenvolvimento quantitativo e qualitativo da aquisição de materiais para os acervos (Brasil, 2018b); Resolução nº 22/2018 – CONSUP/IFPA: que institui o Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA (Brasil, 2018c); e a Resolução nº 644/2022 -

IFPA/CONSUP: Manual de Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (Brasil, 2022). Além disso, existem manuais como o de gerenciamento do Sistema Pergamum e guias do usuário desenvolvidos em cada campus.

Essas políticas demonstram o compromisso do SIB-IFPA em orientar suas atividades, embora ainda não sejam abrangentes o suficiente para atender plenamente às demandas de suas bibliotecas. No que diz respeito às políticas de informação, o SIB-IFPA encontra-se no Nível 2 - Estruturante.

4.8 Nível de Maturidade quanto à Tecnologia

Em relação às tecnologias de informação e comunicação, observa-se que essa área é um dos pontos mais estratégicos para o funcionamento do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA. No entanto, ou talvez por isso, também apresentou um dos maiores desafios para o desempenho das atividades como sistema integrado. Isso é refletido nos resultados empadados das entrevistas, com 23,8% dos entrevistados afirmando que: "as tecnologias são isoladas e dificultam a troca de informações e experiências"; "existem sistemas superficiais de registro de conhecimento"; e "temos um ambiente integrado de acesso ao conhecimento necessário para a organização".

Os dados documentais e observacionais indicam que, embora existam sistemas, eles são superficiais e não estão totalmente integrados. Nesse sentido, a área de Tecnologia da Informação e Comunicação posiciona o SIB-IFPA no Nível 2 - Estruturante.

4.9 Nível de Organizacional quanto ao Valor do conhecimento organizacional.

O levantamento indica que 28,6% dos entrevistados percebem que "o conhecimento não é reconhecido pela liderança como insumo estratégico". Embora o termo "conhecimento organizacional" não tenha sido encontrado na documentação pesquisada, o PDI (Instituto Federal do Pará, 2019b, p. 42) destaca pontos fortes relacionados à qualificação e capacitação dos servidores, assim como à valorização da equipe. No entanto, o conhecimento não é tratado de forma estratégica. Apesar de contar com uma equipe qualificada e capacitada para gerar conhecimento, a percepção da equipe corresponde ao Nível 1 - Não Gerenciado, onde "o conhecimento não é reconhecido pela liderança como insumo estratégico" (Álvares; Itaborahy; Machado, 2021).

4.10 Nível de Maturidade quanto à Visão do indivíduo

A maioria das respostas (47,8%) indicou que os sujeitos organizacionais são percebidos como "alguém que apenas executa tarefas, com foco em suas competências técnicas". Os registros documentais do relatório evidenciam algumas práticas, como o banco de talentos e a gestão por competências, que têm o objetivo de valorizar e incentivar o conhecimento dos colaboradores por meio do compartilhamento. No entanto, a maioria dos servidores das equipes das bibliotecas relatou desconhecer essas ações. Assim, em relação ao valor do indivíduo na instituição, o SIB-IFPA encontra-se no Nível 1 - Não gerenciado, onde a organização adota uma visão mecanicista.

4.11 Nível de Maturidade quanto ao Armazenamento, Busca e Recuperação

A percepção da maioria (47,6%) é de que "utilizamos sistemas de representação e organização da informação e do conhecimento". O SIB-IFPA conta com dois sistemas de gerenciamento de informações: o Sistema Pergamum, responsável pelo gerenciamento do acervo, e o DSPACE, utilizado para o repositório digital. Além desses sistemas, o SIB-IFPA utiliza o Sistema Integrado de Gestão (SIG) do IFPA, com destaque para os módulos de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 define um mapa estratégico que aborda temas como aprendizado e crescimento, infraestrutura e tecnologia, orçamento e finanças, processos internos e resultados à sociedade (Instituto Federal do Pará, 2019b). Portanto, o SIB-IFPA possui uma estrutura bem articulada e, nesse contexto, está no Nível 3 - Formativo, em termos de Gestão da Informação.

4.12 Nível de Maturidade quanto ao Compartilhamento e reutilização

A maioria dos entrevistados (52,4%) percebe que "muitas vezes acabamos duplicando informações". A estrutura de gerenciamento de informações do SIB-IFPA é composta por diversos sistemas que podem ser considerados parte de sua arquitetura da informação, incluindo sistemas de gerenciamento de bibliotecas, de conteúdo e de interação de usuários, como o Pergamum, o SIG e o DSPACE.

No geral, o SIB-IFPA demonstra uma atenção crescente aos processos de gestão da informação, indicando progresso na direção da gestão do conhecimento. A percepção de que o sistema está "no início da discussão do conceito de arquitetura da informação" sugere que

a organização está evoluindo em direção a práticas e ferramentas de gestão do conhecimento. Portanto, em relação ao compartilhamento e reutilização, pode-se afirmar que o Sistema se encontra no Nível 2 - Estruturante.

4.13 Nível de Maturidade quanto à Memória organizacional

Dos participantes do SIB-IFPA, 42,9% indicaram que "não temos nenhum registro formal da nossa memória organizacional". Embora o SIB-IFPA tenha iniciado discussões sobre a implantação do repositório institucional do IFPA desde 2019, os documentos do SIB-IFPA permanecem armazenados fisicamente nos arquivos da PROEN e ainda não passaram por nenhum tratamento técnico. Os documentos produzidos a partir de 2018 estão guardados em pastas compartilhadas da PROEN e podem ser acessados pelos servidores alocados na pró-reitoria. Embora exista o Repositório Institucional (RI), ele armazena apenas publicações do IFPA, não abrangendo a memória do sistema. Portanto, avalia-se que a memória organizacional do SIB-IFPA necessita de atenção cuidadosa, pois ainda se encontra em estágio inicial, no Nível 1 - Não gerenciado.

4.14 Nível de Maturidade quanto ao Monitoramento ambiental

Os resultados dos questionários indicaram que 42,3% dos respondentes têm a percepção de que "não temos uma forma organizada de monitorar o impacto das nossas atividades no ambiente interno e externo". No entanto, verificamos que, em relação às políticas do SIB-IFPA, o próprio regulamento prevê o monitoramento das atividades de circulação e referência (Brasil, 2018a). O PDI (Instituto Federal do Pará, 2019b, p. 198) também propõe que a Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (DPDI) coordene anualmente a realização da avaliação do PDI, bem como de seus programas, projetos e estratégias, "com a perspectiva de promover melhorias no processo para o melhor alcance das metas planejadas".

Embora exista uma ferramenta para o monitoramento ambiental no IFPA, ela não parece estar disponível para todos os colaboradores. Além disso, apesar da recomendação no regulamento das bibliotecas, a percepção da equipe reflete essa lacuna, pois, dentro do próprio SIB-IFPA, não há atividades ou registros que evidenciem a prática desse monitoramento no Sistema de Bibliotecas. Dessa forma, o SIB-IFPA se encontra em estágio

inicial, no Nível 1 - Não gerenciado, o que significa "ausência de uma estrutura de monitoramento ambiental".

4.15 Nível de Maturidade quanto a Relatórios de inteligência

Em termos de percepção, a maioria dos servidores (42%) afirma: "não temos relatórios de situação disponíveis". No levantamento documental, identificou-se um tipo de relatório previsto no Regulamento das Bibliotecas (Brasil, 2018a). No entanto, embora seja estratégico para a organização, por tratar do acompanhamento dos materiais infocomunicacionais, esse relatório não é suficiente para abordar questões de inteligência organizacional, como lembrado. Portanto, a percepção geral é de que, de fato, não existem relatórios de inteligência, uma categoria que poderia ser útil, especialmente se fossem utilizadas algumas das ferramentas disponíveis para o Sistema. Nesse contexto, o SIB-IFPA se encontra no Nível 1 - Estágio Inicial, ou seja, sem relatórios de situação.

4.16 Nível de Maturidade quanto à Segurança da informação

A maioria dos entrevistados (47,6%) respondeu que "existe segurança da informação em alguns sistemas". Os documentos do IFPA mencionam a segurança da informação em várias ocasiões, e o instituto dispõe de um Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI), que tem, entre suas responsabilidades, "realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias" e "normatizar e supervisionar a segurança da informação no âmbito do IFPA" (Brasil, 2020), o que inclui o próprio Sistema de Bibliotecas.

O IFPA possui uma estrutura de segurança da informação bem consolidada, que atende às necessidades do Sistema, embora a percepção da maioria dos entrevistados aponte em outra direção. Para outros 23%, a segurança vai além da internet, o que está de acordo com outras fontes levantadas. Nesse aspecto, o SIB-IFPA se encontra no Nível 5 - Analítico, onde "a segurança da informação ultrapassa a esfera do ciberespaço e se expande para os fatores humanos e ambientais"

4.17 Nível de Maturidade quanto à Usabilidade

O último critério analisado, a usabilidade dos sistemas, revelou que a maioria dos entrevistados (28,6%) considera o fator "facilidade de uso" como primordial. Observa-se, tanto no Sistema Pergamum quanto no Repositório Institucional, uma preocupação com o

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

usuário. Também é relevante mencionar que, em 2021, houve uma mudança no serviço de e-mail institucional, com a migração do Zimbra para o G Suite for Education (Instituto Federal do Pará, 2021a; Instituto Federal do Pará, 2021b). Nesse quesito, constata-se que o SIB-IFPA se encontra no Nível 2 - Estruturante, já que "as iniciativas consideram a operacionalidade para orientar o design".

Após a análise de todas as 17 categorias do modelo de Álvares, Itaborahy e Machado (2020), torna-se necessária uma reflexão sobre os dados encontrados. A partir da atribuição de um nível de maturidade em Inteligência Organizacional para cada área, foi possível elaborar um mapa único para visualização das categorias estudadas, representado na figura a seguir:

Figura 2 – Mapa dos níveis de maturidade em IO do SIB-IFPA

| Não Gerenciado | Estruturante | Formativo | Efetivo | Analítico | Proativo |
|----------------------------|---|------------------------------------|---------|-------------------------|----------|
| Valor do conhecimento | Aprendizagem Organizacional | Conhecimento do Negócio | - | Segurança da Informação | - |
| Visão do indivíduo | Capacidade Organizacional | Armazenamento, Busca e Recuperação | | | |
| Memória Organizacional | Cultura | | | | |
| Monitoramento Ambiental | Espaços | | | | |
| Relatórios de Inteligência | Processos da informação e de conhecimento | | | | |
| | Política de informação | | - | | |
| | Tecnologia | | - | | |
| | Compartilhamento e Reutilização | | | | |
| | Usabilidade | | | | |

Fonte: Silva (2023)

O processo de Inteligência Organizacional (IO) inicia-se com a identificação das necessidades informacionais, seguido pelo planejamento, prospecção, seleção, produção e disseminação de informações (Rodrigues; Riccardi, 2007). Nesse contexto, o uso do modelo de maturidade permitiu identificar as áreas responsáveis pela geração de inteligência no SIB-IFPA.

Essa análise evidencia que, embora o sistema ainda esteja em estágios iniciais, é possível perceber quais condições o sistema possui para amadurecer e alcançar um estágio mais avançado. Como afirma Álvares (2023): "O nível de maturidade é a forma de compreender a empresa por ciclos de vida e como ocorre a evolução organizacional".

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do estudo, observou-se que a geração de inteligência organizacional no SIB-IFPA ocorre nas principais áreas analisadas, que receberam pontuação no nível dois ou superior. A IO foi identificada em categorias como aprendizagem organizacional, cultura, processos de informação e conhecimento, política de informação, tecnologia, compartilhamento e usabilidade. Destacam-se como pontos positivos o conhecimento do negócio, armazenamento e recuperação, além da segurança da informação.

Os exemplos apresentados mostram que a educação pública e gratuita pode oferecer qualidade, mesmo diante dos desafios, e que o SIB-IFPA deve fortalecer sua estrutura organizacional. A comunicação eficaz pode evitar desperdícios de conhecimento.

Com base nas análises, sugerem-se melhorias como a capacitação de colaboradores, adoção de tecnologias adequadas e promoção de uma cultura organizacional que valorize a coleta e o compartilhamento de informações estratégicas (Silva, 2023, p. 126).

Estudos futuros podem incluir a aplicação do modelo de maturidade em IO no IFPA como um todo, estudos de caso em outros Sistemas de Bibliotecas dos Institutos Federais, e investigações sobre o impacto de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e big data, na evolução da IO.

Este trabalho ofereceu uma visão abrangente da inteligência organizacional no SIB-IFPA, identificando oportunidades de melhoria e refletindo sobre o papel estratégico das bibliotecas na era da informação. As recomendações apresentadas são um ponto de partida para a contínua evolução da IO no SIB-IFPA e da Ciência da Informação, destacando a relevância das bibliotecas no cenário educacional e tecnológico.

REFERÊNCIAS

ÁLVARES, Lílian Maria Araújo de Rezende. (ANA CARNEIRO – GESTÃO E APRENDIZAGEM). **Modelo de Maturidade em Inteligência Organizacional**. Youtube, 24 mar. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IYRy1rXmUHQ>. Acesso em: 14 maio 2023.

ÁLVARES, L. M. A. R.; ITABORAHY, A. L. C.; MACHADO, R. P. M. Modelo de Maturidade em Inteligência Organizacional: uma visão integrada à gestão da informação, gestão do conhecimento e inteligência competitiva. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-21, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/57352>. Acesso em 20 jul. 2022.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

AMARAL, R. M. *et al.* Panorama da inteligência competitiva no Brasil: os pesquisadores e a produção científica na plataforma Lattes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 97-120, out./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/Tsd3B9dtnnVQwXypcwq9pmh/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 02 jan. 2023.

BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do documento para produzir resultados em benefício do cidadão.** Rio de Janeiro: IPEA, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). **Conselho Superior. Resolução n. 020/2018 - CONSUP, de 08 de fevereiro de 2018.** Aprova, "ad referendum", o Regulamento das Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA. Belém: 2018a. Disponível em: <https://proen.ifpa.edu.br/documentos-1/13-resolucoes-do-consup/resolucao-do-consup/2018-2/1877-resolucao-n-020-2018-consup-ifpa-aprovar-o-regulamento-das-bibliotecas-do-ifpa/file>. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). **Conselho Superior. Resolução n. 021/2018 - CONSUP, de 08 de fevereiro de 2018.** Aprova, "ad referendum", a Política de Atualização de Coleções das Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará — IFPA. Belém: 2018b. Disponível em: <https://biblioteca.ifpa.edu.br/normas-importantes#:~:text=RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%2022%2D2018%20%2D%20CONSUP,08%2C%20DE%20FEVEREIRO%20DE%202018&text=1%C2%B0%20Instituir%2C%20%22ad%20referendum,e%20Tecnologia%20do%20Par%C3%A1%20E%28%94%20IFPA>. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). **Conselho Superior. Resolução n. 022/2018 - CONSUP, de 08 de fevereiro de 2018.** Institui, "ad referendum", o Sistema Integrado de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará — IFPA. Belém: 2018c. Disponível em <https://proen.ifpa.edu.br/documentos-1/13-resolucoes-do-consup/resolucao-do-consup/2018-2/1879-resolucao-n-022-2018-consup-ifpa-instituir-o-sistema-integrado-de-bibliotecas-do-ifpa/file>. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). Conselho Superior. **Resolução IFPA/CONSUP - no 191/2020, de 21 de dezembro de 2020.** Dispõe sobre o Regimento interno da Reitoria, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, que regulamenta as atividades da administração da Reitoria. Belém: [S.n.], 2020. Disponível em: <https://ifpa.edu.br/documentos-institucionais/regimento-interno-da-reitoria/6038-resolucao-n-191-2020-consup-atualizada-pela-res-217-2021/file>. Acesso em: 15 maio 2023.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). **Conselho Superior. Resolução n. 064/2022 - CONSUP, de 03 de março de 2022.** Autorizar, ad referendum, a aprovação do Manual de Elaboração de Trabalhos Acadêmicos e de Conclusão de Curso do IFPA.— IFPA. Belém: 2022. Disponível em: <https://proen.ifpa.edu.br/documentos-1/13-resolucoes-do-consup/resolucao-do-consup/2022-3/2221-resolucao-n-644-2022-consup-ifpa-manual-de-elaboracao-dos-trabalhos-academicos/file>. Acesso em: 26 jul. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ (IFPA). **IFPA em números:** atuação do Instituto beneficia milhares de pessoas no estado. Publicado em: 7 maio 2019a. Disponível em: <https://www.ifpa.edu.br/component/content/article?id=1046>. Acesso em: 15 fev. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ (IFPA). **Plano de Desenvolvimento Institucional:** 2019-2023. Belém: [S. n.], 2019b. Disponível em: <https://pdi.ifpa.edu.br/index.html>. Acesso em: 15 maio 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ (IFPA). **Tire suas dúvidas sobre o nosso serviço de e-mail.** Belém: 2021a. Disponível em: <https://www.ifpa.edu.br/ultimas-noticias/1463-tire-suas-duvidas-sobre-o-novo-servico-de-e-mail>. Acesso em: 10 ago. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ (IFPA). **Zimbra é substituído por Gmail e usuários precisam fazer importação de mensagens.** Belém: 2021b. Disponível em: <https://ifpa.edu.br/ultimas-noticias/1458-novo-servico-de-e-mail-entrara-em-vigor-entenda-os-prazos>. Acesso em: 10 ago. 2023.

OLSZAK, C. Assment of Business Intelligence Maturity in the selected organizations. *In: FEDERATED CONFERENCE ON COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION SYSTEMS, 2013, Proceedings [...]. [S. l.]: 2013, pp. 951-958.*

PASSINI, J.; JANISSEK-MUNIZ, R.; CAINELLI, A. Proposta de instrumento de avaliação da maturidade do processo de inteligência nas organizações. *In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS (SIMPOI), 21., 2018. Anais [...]. São Paulo: 2018.*

PINTRO, S.; VIANNA, W. B.; VARVAKIS, G. Inteligência competitiva e Ciência da Informação: conexões epistemológicas para tomada de decisão nas organizações. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 10-35, set./dez. 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/63849>. Acesso em: 14 fev. 2022.

RABER, D.; WINTER, R.; WORTMANN, F. Using quantitative analyses to construct a capability maturity model for business intelligence. *In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 45., 2012. Proceedings [...]. [S. l.]: 2012. pp. 4219-4228.*

RAJTERIC, I. H. Overview of business intelligence maturity models. **Management**, v. 15, n. 1, p.47-67, 2010.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

RIBEIRO, A. C. M. L.; OLIVEIRA JÚNIOR, A. Inteligência competitiva: revisão sistemática da produção nacional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 74-95, set. 2021. Disponível em:
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/36230>. Acesso em: 14 fev. 2022.

RODRIGUES, L. C.; RICCARDI, R. **Inteligência Competitiva**: nos Negócios e Organizações. Maringá, PR: Ed.Unicorpore, 2007.

SILVA, G. L. **Maturidade em inteligência organizacional**: estudo de caso do Sistema Integrado de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. 2023. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2023.

TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Ed. da Universidade de Brasília, 2001. 343 p.

TEIXEIRA, T. M. C.; VALENTIM, M. L. P. Inteligência competitiva organizacional: um estudo teórico. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, Belo Horizonte, v. 6, p. 3-15, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/52463>. Acesso em: 21 jul. 2022.

WILENSKY, H. **Organizational Intelligence**: knowledge and policy ingovernment and industry. New York: Basic Books, 1967.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.