



Ministério da Educação

**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO****REITORIA****SQGRAD** • Superintendência de Qualidade dos Cursos de Graduação

DIAGNÓSTICO

CONSIDERANDO a Resolução Conjunta N° 01-CONSAD-CONSEPE, 14 de fevereiro de 2025, que aprova o Programa de Modernização da Estrutura Acadêmica e Administrativa da UFMA, especificamente o disposto em:

Art. 2° *O Programa de Modernização da UFMA é composto por 05 (cinco) eixos estruturais indissociáveis, os quais, interligados, permitem o cumprimento dos objetivos propostos, na forma que segue:*

[...]

II. Eixo 2: Criação da Política de Qualidade dos Cursos de Graduação;

[...]

CONSIDERANDO a Resolução N° 3.912-CONSEPE, 05 de junho de 2025, que aprova a Política de Qualidade dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Maranhão.

Este documento tem como objetivo consolidar uma visão diagnóstica do desempenho dos Centros Acadêmicos da UFMA, avançando na implementação do Programa de Qualidade dos Cursos de Graduação (QUALIGRAD). Ao apresentar indicadores sintéticos e análises transversais, ele serve como subsídio estratégico tanto para os cursos na elaboração e revisão dos seus Planos de Qualidade (PQC) específicos, quanto para facilitar o diálogo estruturado entre os Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) dos centros e os TAEs dos cursos, assegurando que as ações planejadas sejam coerentes, integradas e direcionadas à superação dos desafios comuns identificados.

A Superintendência de Qualidade dos Cursos de Graduação (SQGRAD/REITORIA) definiu indicadores, os quais foram calculados com auxílio dos dados fornecidos pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), e apresenta, neste documento, os resultados obtidos.

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO E DADOS DO CENTRO	3
2. CONCEITO DE CURSO (CC) E CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO (CPC)	3
3. TOTAL DE ALUNO EQUIVALENTE DE GRADUAÇÃO (TAEG)	5
4. TAXA DE OCUPAÇÃO DE CURSO (TOC) E TAXA DE OCUPAÇÃO DE INGRESSANTES (TOI)	7
5. ÍNDICE DE EVASÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (<i>E v_p</i>)	10
6. ÍNDICE DE DESISTÊNCIA DA GRADUAÇÃO (<i>IDGrp</i>)	12
7. ÍNDICE DE RETENÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (<i>IRetp</i>)	14
8. TAXA DE REPROVAÇÃO	16
9. ÍNDICE DE SUCESSO DA GRADUAÇÃO NO PERÍODO P (<i>ISGrp</i>) e ÍNDICE DE CONCLUINTES POR INGRESSANTES (<i>ICIngr</i>)	18
10. CARGA HORÁRIA DE ENSINO (CHE)	21
11. RELAÇÃO ALUNO-PROFESSOR (RAP)	22
12. ÍNDICE DE QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE (IQCD)	23
13. INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	25
14. CONCLUSÃO	27
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. IDENTIFICAÇÃO E DADOS DO CENTRO

Data do Diagnóstico:	Março de 2026
Campus/Centro	Bacanga/CCBS
Número de Alunos Ativos (2025.2):	2923
Número de docentes:	321
Número de formados da última colação de grau:	181 (2025.1)
Número total de egressos desde a sua criação:	12910 (2025.2)
TAEG	7863,60

2. CONCEITO DE CURSO (CC) E CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO (CPC)

O conceito de curso (CC) é determinado a partir de uma visita in loco às instalações do curso. Nesse contexto, são analisadas três dimensões: organização didática – pedagógica, corpo docente e tutoria e infraestrutura. A nota pode variar de 1 a 5, sendo o considerado ideal nesta presente proposta de 3 a 5. Já o Conceito Preliminar de Curso (CPC), é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação. Seu cálculo e sua divulgação ocorrem no ano seguinte ao da realização do Enade, com base na avaliação de desempenho de estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta – corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos, conforme metodologia aprovada pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes) (MEC, 2017).

A Figura 1 mostra a análise dos indicadores de qualidade do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), com base nos conceitos de curso, e revela um cenário de solidez institucional marcado por uma notável consistência na qualidade das condições de oferta, mas que também evidencia um desafio crucial para o futuro. Os dados apresentados demonstram que o CCBS construiu uma base acadêmica extremamente robusta, como atestam os conceitos de curso (CC) de todos os programas listados, incluindo Odontologia, Medicina, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Oceanografia, Educação Física (licenciatura e bacharelado) e Ciências Biológicas (licenciatura e bacharelado), todos avaliados com conceito 4, patamar classificado como “muito bom” pelo sistema nacional de avaliação. Este resultado unânime reflete uma infraestrutura adequada, corpo docente qualificado e projetos pedagógicos bem estruturados, consolidando o centro como uma unidade que oferece condições de ensino de alto padrão.

No entanto, a verdadeira excelência no ensino superior contemporâneo exige a convergência entre a qualidade dos insumos e a excelência dos resultados de aprendizagem, dimensão esta capturada pelo Conceito Preliminar de Curso (CPC). Enquanto o CC avalia predominantemente as condições de oferta, o CPC integra de forma ponderada o desempenho dos estudantes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), funcionando como um termômetro do valor agregado pela instituição à formação discente. A experiência observada em outros centros da universidade, onde há uma significativa disparidade entre a quantidade de cursos com CC elevado e a raridade daqueles que alcançam o CPC máximo (nível 5), serve como um alerta estratégico para o CCBS. Esta possível lacuna – entre ter uma estrutura de qualidade e transformá-la consistentemente em resultados de aprendizagem excepcionais – indica que os sólidos insumos existentes podem ainda não estar sendo plenamente capitalizados em termos de impacto direto e mensurável no desempenho discente final.

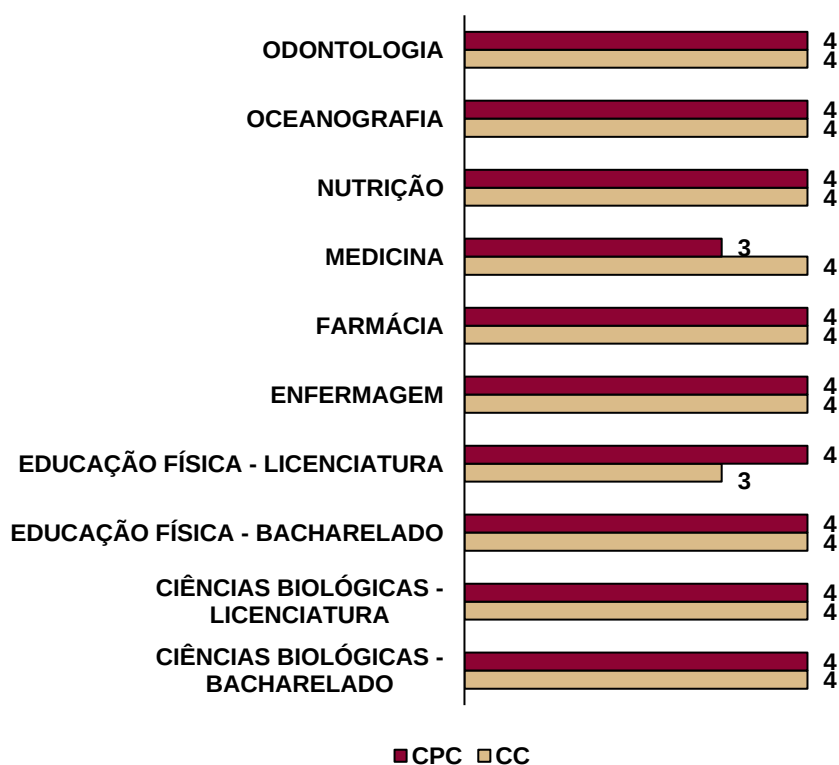


Figura 1 – Visão geral do CC e CPC dos cursos do CCBS.

Assim, o principal desafio que se coloca para o CCBS não é mais a consolidação da qualidade de suas condições de oferta, meta já amplamente alcançada, mas sim a transição para um patamar superior de efetividade. O centro precisa canalizar sua

solidez estrutural (CC 4) para a geração sistemática de resultados acadêmicos de excelência, que se reflitam em CPCs igualmente elevados. Para isso, o plano de ação do centro deve focar em estratégias que otimizem a tradução do potencial em performance. Tais estratégias incluem a análise e a replicação interna das melhores práticas pedagógicas e de gestão acadêmica adotadas por cursos que já atingiram a excelência no CPC, o fortalecimento contínuo da preparação e do engajamento dos estudantes para as avaliações nacionais, e a implementação de um sistema interno de avaliação contínua do valor agregado, permitindo monitorar o progresso da aprendizagem e realizar ajustes pedagógicos proativos.

3. TOTAL DE ALUNO EQUIVALENTE DE GRADUAÇÃO (TAEG)

O Total de Aluno Equivalente de Graduação (TAEG) constitui um indicador utilizado no contexto da educação superior, sendo amplamente utilizado para mensurar e comparar a carga de trabalho acadêmico e a utilização de recursos em instituições de ensino superior. Esse indicador considera a quantidade de alunos matriculados em cursos de graduação e ajusta essa contagem de acordo com a carga horária dos cursos, permitindo uma avaliação mais precisa da demanda por recursos, como professores, salas de aula e materiais didáticos (MEC, 2013).

O cálculo do Total de Aluno Equivalente de Graduação (TAEG) varia conforme a idade do curso, refletindo duas lógicas distintas. Para cursos com mais de 10 anos (consolidados), a fórmula prioriza os resultados, dando um peso muito maior ao número de concluintes. Cada formando representa, na prática, vários ingressantes no cálculo, incentivando assim a redução da evasão e da retenção excessiva. Já para cursos novos (menos de 10 anos), o cálculo é baseado no insumo, utilizando simplesmente o número de matrículas como base, o que torna crucial a atração e a permanência inicial dos estudantes (FARIA; SILVA, 2025).

Além dessa distinção principal, o cálculo aplica fatores indutores que aumentam o valor final do TAEG, como bônus por oferta no turno noturno (15%), por estar fora da sede da reitoria (10%) e por estar localizado na Amazônia Legal (10%). Também é considerado um peso por área do conhecimento, que varia conforme o custo relativo de cada curso. Portanto, para elevar o TAEG, as estratégias devem ser específicas:

nos cursos consolidados, focar em aumentar os concluintes; nos novos, em consolidar as matrículas (FARIA; SILVA, 2025).

A análise do TAEG para o CCBS revela uma situação de substancial subutilização da capacidade acadêmica planejada, configurando um cenário que demanda atenção estratégica imediata. Os valores apresentados – um TAEG real de 7.863,60 contra um TAEG ideal de 10.673,74 – mostram que o centro opera com aproximadamente 73,7% de seu potencial estimado. Embora este percentual seja superior a outros centros da universidade, ele ainda representa um déficit relevante de cerca de 26,3%, correspondente a mais de 2.800 "alunos equivalentes" não materializados na operação real. Esta lacuna entre a capacidade institucional projetada, que considera vagas, infraestrutura e corpo docente, e a efetiva ocupação e produtividade acadêmica, sinaliza uma ineficiência operacional e uma desconexão que impacta a plena realização dos investimentos realizados no centro.

A performance observada, ainda que não tão crítica quanto em outros centros, coloca o CCBS em uma posição de relativa vulnerabilidade dentro dos mecanismos de alocação de recursos. Operar consistentemente abaixo da capacidade ideal pode, a médio e longo prazo, limitar a captação de recursos adicionais e até justificar contingenciamentos, uma vez que o financiamento tende a acompanhar a produtividade e a escala real das atividades de ensino.

Portanto, o diagnóstico exige a formulação de um plano de ação focado e direcionado para atacar as pontas específicas desse déficit. É imperativo realizar uma investigação detalhada para desagregar as causas da diferença entre o real e o ideal por curso, identificando se os principais gargalos estão na captação, na permanência ou na conclusão. O plano deve ser dual e simultâneo. De um lado, é crucial implementar políticas robustas de retenção e aceleração da conclusão, com mentorias, nivelamento, flexibilização de trajetórias e planos de conclusão individualizados, visando recuperar o investimento já feito nos estudantes matriculados e aumentar a taxa de saída positiva (concluintes). De outro lado, é necessário desenvolver estratégias ativas de captação e atração de novos ingressantes, que podem envolver a revisão da oferta de vagas, a modernização das formas de divulgação dos cursos, a criação de programas de indução à vocação e uma melhor adequação dos projetos pedagógicos ao perfil e às expectativas do

público potencial da região. O objetivo final é reduzir sistematicamente a lacuna do TAEG, aproximando a operação real do centro de sua capacidade ideal, assegurando assim não apenas uma maior eficiência no uso dos recursos públicos, mas também uma posição mais sólida e competitiva da unidade dentro do cenário de financiamento da educação superior.

4. TAXA DE OCUPAÇÃO DE CURSO (TOC) E TAXA DE OCUPAÇÃO DE INGRESSANTES (TOI)

A taxa de ocupação pode ser calculada com base em duas populações distintas: alunos ativos e matriculados. Esta taxa representa a quantidade de alunos ativos ou matriculados, segundo o caso, de cada curso em relação ao número de vagas ofertadas durante o total de períodos mínimos para a integralização. Desse modo, este indicador exhibe a quantidade de alunos que o curso de graduação deveria ter.

Para a análise da taxa de ocupação do curso, considerou-se a quantidade de alunos ativos e matriculados. Já a estimativa de vagas ofertadas, que compreende o número de discentes que o curso de graduação deveria ter, foi calculada com base no prazo mínimo de integralização e o número de vagas ofertadas por ano (UFMA, 2022). Assim, a TOC tem a seguinte definição:

$$TOC (\%) = \frac{\text{alunos ativos ou alunos matriculados}}{\text{nº de vagas ofertadas anualmente} \times \text{tempo de duração do curso (anos)}} \times 100$$

De acordo com o documento TCU (2009) de orientações para o cálculo de indicadores de gestão a taxa de ocupação ingressantes (TOI) foi calculada pela seguinte equação:

$$TOI (\%) = \frac{\text{nº de vagas ocupadas}}{\text{nº de vagas ofertadas}} \times 100$$

Para a análise do centro foi realizada uma média dos valores encontrados no ano de 2025 para cada um dos cursos, e os resultados podem ser observados na Figura 2.

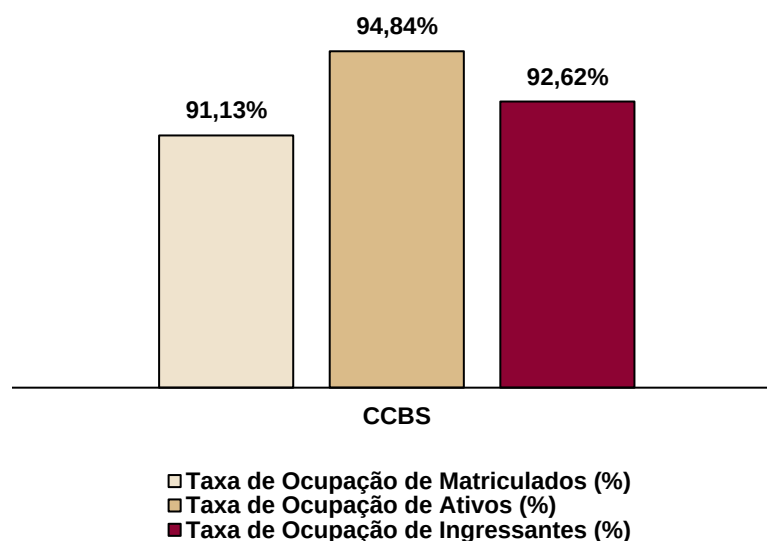


Figura 2 – Taxas de ocupação de ativos, matriculados e ingressantes do CCBS.

Os indicadores de ocupação do CCBS apresentam um cenário de excelente aproveitamento da capacidade instalada, caracterizado por uma demanda robusta e uma eficiente retenção de estudantes, refletindo uma vitalidade acadêmica e uma operação próxima da plenitude. Os dados fornecidos revelam um desempenho notavelmente elevado e equilibrado em todas as dimensões analisadas, contrastando fortemente com o cenário crítico descrito em outros centros. A TOI alcança 92,62%, indicando que mais de nove em cada dez vagas ofertadas para novos alunos são efetivamente preenchidas. Este patamar elevado demonstra uma procura consistente e saudável pelos cursos do centro, alinhada à sua capacidade de oferta, e não aponta para as dificuldades de atração mencionadas em outros contextos.

A análise da ocupação do corpo discente já vinculado corrobora e amplia essa imagem de solidez operacional. A Taxa de Ocupação de Ativos atinge 94,84%, e a Taxa de Ocupação de Matriculados situa-se em 91,13%. Estes valores excepcionalmente altos demonstram que o centro não apenas atrai ingressantes, mas também consegue mantê-los ativos e matriculados de forma muito eficaz, minimizando a ociosidade estrutural. A pequena diferença entre as taxas de ativos e matriculados, com os ativos apresentando um percentual ligeiramente superior, segue o padrão esperado e saudável, onde o número de alunos em situação acadêmica

regular tende a ser um pouco maior que o total de matrículas, que pode incluir situações administrativas transitórias. O fato de o centro operar com uma ocupação de ativos superior a 94% significa que a capacidade destinada aos estudantes regulares está sendo utilizada de forma quase integral, otimizando os recursos de infraestrutura e corpo docente.

Em síntese, os dados do CCBS configuram um quadro de eficiência admirável no gerenciamento do fluxo discente, corroborados pela avaliação temporal mostrada na Figura 3, que evidencia uma entrada forte de novos estudantes ao longo do período de 2018 a 2025. Os patamares variam de 80 a 100%, mostrando aproveitamento máximo em alguns casos, com um desempenho que posiciona o centro em um patamar de excelência operacional dentro da instituição.

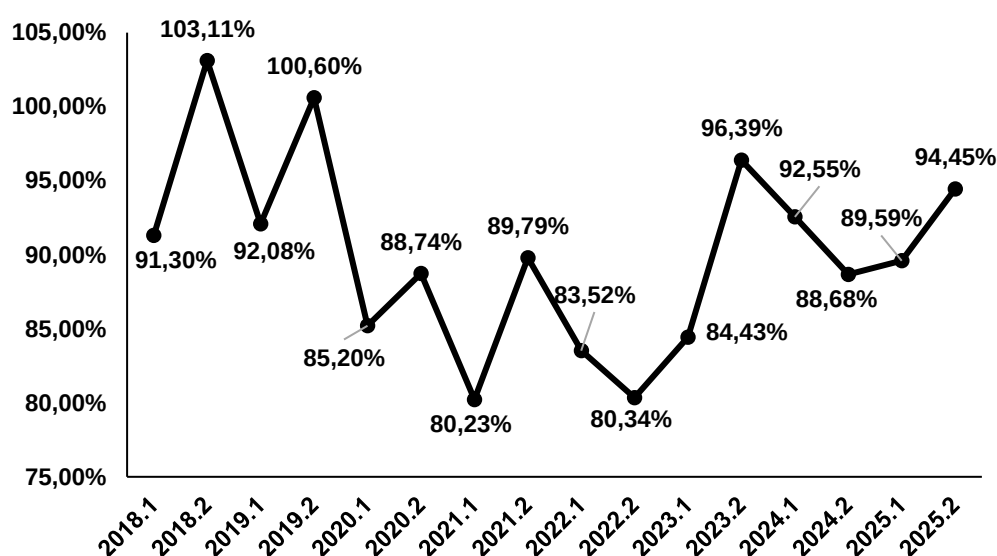


Figura 3 – Taxa de ocupação de ingressantes do CCBS de 2018 a 2025.

Portanto, o foco do plano de ação do Centro e dos Planos de Qualidade dos Cursos (PQCs) deve ser eminentemente preservacionista e de aprimoramento contínuo, distante da necessidade de intervenções corretivas urgentes. As estratégias devem visar a consolidação e a replicação das boas práticas que geraram esses resultados, assegurando a manutenção destes patamares elevados no longo prazo. Isto inclui a contínua qualificação dos processos de acolhimento e integração de calouros, o fortalecimento das políticas de permanência estudantil já exitosas, e o monitoramento proativo de quaisquer sinais de flutuação negativa nestes indicadores, garantindo que

a trajetória de sucesso e plena ocupação do CCBS seja sustentada e sirva como modelo de gestão acadêmica eficiente.

5. ÍNDICE DE EVASÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (Ev_p)

O Índice de Evasão dos Cursos de Graduação (Ev_p) é um indicador essencial para o processo de monitoramento da permanência discente, ao mensurar a proporção de estudantes que interrompem sua trajetória acadêmica em determinado período. Além de identificar padrões e fatores associados à evasão, auxiliando a formulação de estratégias institucionais voltadas à permanência, ao êxito acadêmico e à melhoria do desempenho dos cursos.

Dessa maneira, o índice de evasão é definido por uma equação proposta pelo FORPLAD, apresentada a seguir:

$$Ev_p = \left(1 - \frac{m_p - I_p}{m_{p-1} - C_{p-1}} \right)$$

Em que m_p e I_p são, respectivamente, o número de matriculados e o número de ingressantes do período de referência, e m_{p-1} e C_{p-1} são as quantidades de matriculados e de concluintes, nessa ordem, do período anterior (FORPLAD, 2015).

Para a análise do centro, foi realizada uma média dos valores encontrados por semestre para cada um dos cursos, e os resultados podem ser observados nas Figura 4.

A análise da série histórica do índice de evasão do CCBS, abrangendo o período de 2018 a 2025, revela um cenário de notável controle e baixa incidência do fenômeno, configurando um dos pontos fortes da gestão acadêmica do centro. Contrariando a descrição de um patamar médio preocupante e de instabilidade, os dados fornecidos mostram uma trajetória consistentemente baixa e com uma clara tendência de melhoria sustentada ao longo dos anos. A evasão no CCBS manteve-se majoritariamente em uma faixa de excelência, oscilando entre um pico histórico de 8,74% em 2021.4 e atingindo seu menor valor de 3,01% em 2025.1 e 2025.2. É significativo observar que, mesmo no período mais crítico recente (2022.2), a taxa

permaneceu abaixo de 9%, um patamar considerado baixo no contexto do ensino superior brasileiro, especialmente quando comparado aos picos superiores a 10% ou 20% frequentemente observados em outros centros.

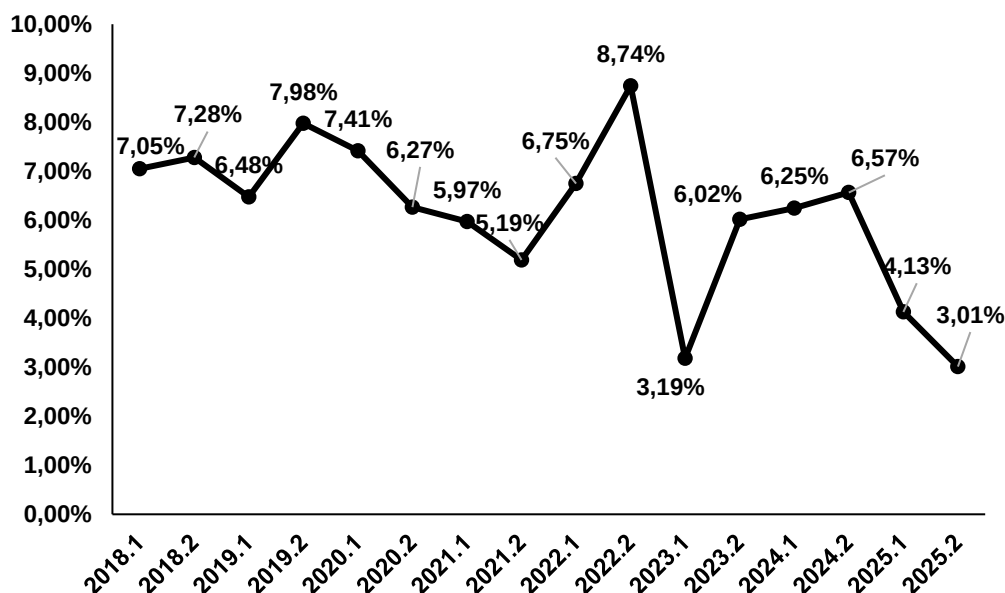


Figura 4 – Índices de evasão do CCBS de 2018.1 a 2025.2.

A tendência mais destacável e positiva é a de consolidação da queda. A partir de 2022, os índices não apenas se mantiveram baixos, mas iniciaram um movimento decrescente consistente, estabilizando-se em patamares inferiores a 4,2% a partir de 2024.2 e chegando a 3,01% no último período registrado. A ausência de picos elevados e recorrentes, indica que o centro não é vulnerável a ondas agudas de abandono e que tem sido eficaz em criar um ambiente acadêmico mais estável e propício à continuidade dos estudos.

Portanto, o plano de ação para o CCBS deve se concentrar na consolidação deste excelente desempenho e na busca da excelência absoluta, mirando a redução do indicador para patamares ainda mais próximos de zero. Em vez de focar na criação de um sistema de alerta para conter crises, o centro deve investir no aperfeiçoamento de seus mecanismos já exitosos de apoio estudantil, transformando-os em uma política institucionalizada de acompanhamento proativo e personalizado. O foco dos Planos de Qualidade dos Cursos (PQCs) deve ser a documentação e a replicação das

melhores práticas internas que levaram a essa trajetória de sucesso, garantindo que a baixíssima evasão se torne uma marca registrada e permanente do CCBS

6. ÍNDICE DE DESISTÊNCIA DA GRADUAÇÃO ($IDGr_p$)

O Índice de Desistência da Graduação, desenvolvido no âmbito do Programa de Qualidade UFMA, constitui um importante indicador para o acompanhamento da evasão discente, ao relacionar o número de estudantes evadidos ao de ingressantes por turma, conforme a seguinte fórmula:

$$IDGr_p = \sum_{i=1}^n \frac{Ev_{i,p}}{Ing_{i,p}} \times 100 ,$$

onde p é o período de ingresso, $Ev_{i,p}$ é o total de alunos que evadiram do curso até hoje e que ingressaram no período p , e $Ing_{i,p}$ é a quantidade de discentes que ingressaram no curso i no período p . Calculou-se essa métrica para cada curso do CCBS considerando: somente os alunos com *status* de ABANDONO e DESLIGADOS; e os alunos com *status* de ABANDONO e DESLIGADOS somados aos CANCELADOS TEMPORARIAMENTE.

O resultado médio calculado para o CCBS, nos períodos de 2018.1 a 2025.1, baseado nos valores individuais dos cursos está exposto na Figura 5.

A análise dos índices de desistência do CCBS revela um cenário marcado por uma estabilidade nos desligamentos definitivos, combinada com uma redução drástica e bem-sucedida dos cancelamentos temporários ao longo dos últimos anos, culminando em um quadro atual de controle do fenômeno. Os dados mostram que o índice de desistência definitiva (evadidos) se manteve relativamente estável na maior parte da série histórica, oscilando em uma faixa moderada que vai de 9,17% a 21,95%, sem apresentar os picos extremos acima de 30% ou 40% que caracterizam crises de evasão, como evidenciado no Censo do Ensino Superior de 2024 (BRASIL, 2024b). Este padrão já indicava um controle razoável sobre o abandono irreversível dos cursos. A tendência mais significativa e positiva, no entanto, está na trajetória do índice ampliado, que inclui tanto os evadidos quanto os alunos em situação de cancelamento temporário. Após registrar valores elevados, como 32,48% em 2018.1 e 24,89% em

2018.2, este indicador iniciou um declínio consistente e acentuado, alcançando patamares notavelmente mais baixos a partir de 2022.2.

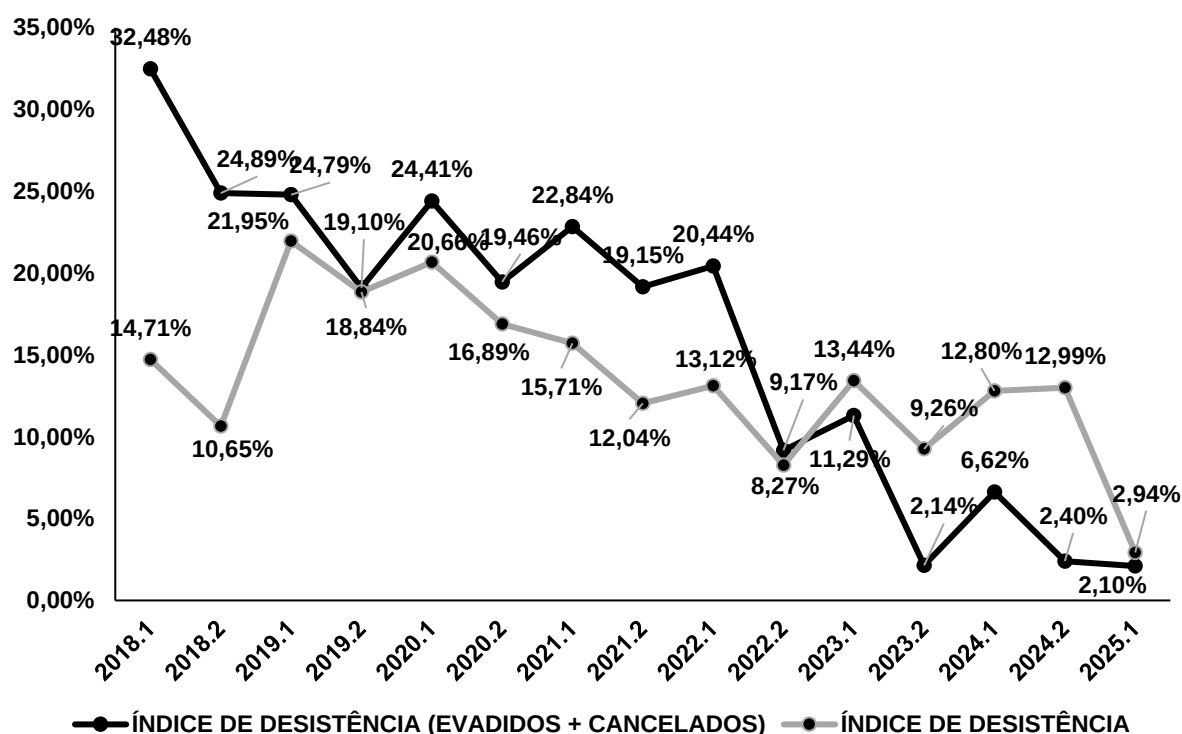


Figura 5 – Índice de Desistência médio dos cursos do CCBS de 2018 a 2025.

Esta queda vertiginosa no índice ampliado demonstra que o CCBS foi altamente eficaz em atacar um dos gargalos mais críticos para a eficiência acadêmica: a interrupção temporária dos estudos. A diferença inicialmente significativa entre os dois índices, que refletia um grande contingente de alunos "congelados", foi sendo sistematicamente reduzida, indicando que políticas de retenção, reintegração ou uma gestão mais ágil das situações de trancamento tiveram efeito positivo. O fato de ambos os índices convergirem para valores muito baixos e próximos entre si em 2025.1 pode significar que as práticas do centro minimizaram o passivo histórico de cancelamentos e controlaram a evasão de forma geral. Porém, a cautela em relação aos valores recentes, as coortes mais novas, é válida, mas a trajetória de queda consistente desde 2018, visível antes desse efeito estatístico, confirma uma melhoria real e estrutural.

Portanto, o principal desafio que se coloca para o CCBS é de natureza preservacionista e de aprimoramento contínuo, distante da necessidade urgente de

uma grande campanha de resgate de um passivo. O centro deve consolidar as políticas e práticas que garantiram este excelente resultado, assegurando que os mecanismos de apoio, acompanhamento e gestão de trajetórias acadêmicas irregulares permaneçam eficazes e proativos. O plano de ação deve focar em monitorar de perto as coortes mais recentes para garantir que a tendência de baixíssima desistência se sustente à medida que elas avançam em seus cursos, e em institucionalizar os processos bem-sucedidos de reintegração que permitiram reduzir o índice ampliado.

7. ÍNDICE DE RETENÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO ($I\text{Ret}_p$)

O Índice de Retenção dos Cursos de Graduação ($I\text{Ret}_a$) mensura o tempo de permanência dos estudantes nos cursos, bem como, o período previsto para sua integralização. Possibilitando identificar situações de retenção acadêmica, contribuindo para a compreensão de fatores que impactam a progressão discente e subsidiando a formulação de ações voltadas à melhoria do fluxo e da conclusão dos cursos.

O $I\text{Ret}_a$ é calculado com base na seguinte fórmula:

$$I\text{Ret}_p = \frac{I_i - C_{p,i} - Ev_i}{I_i - Ev_i} \times 100$$

Em que, I_i e Ev_i são o número de ingressantes e de evadidos, nessa ordem, que ingressaram no período base e $C_{p,i}$ é a quantidade de concluídos até o período proposto, considerando-se o período base e o tempo de formação estipulado. (FORPLAD, 2015).

A Figura 6 exhibe os percentuais médios de retenção do CCBS nos períodos de 2018.1 a 2025.1.

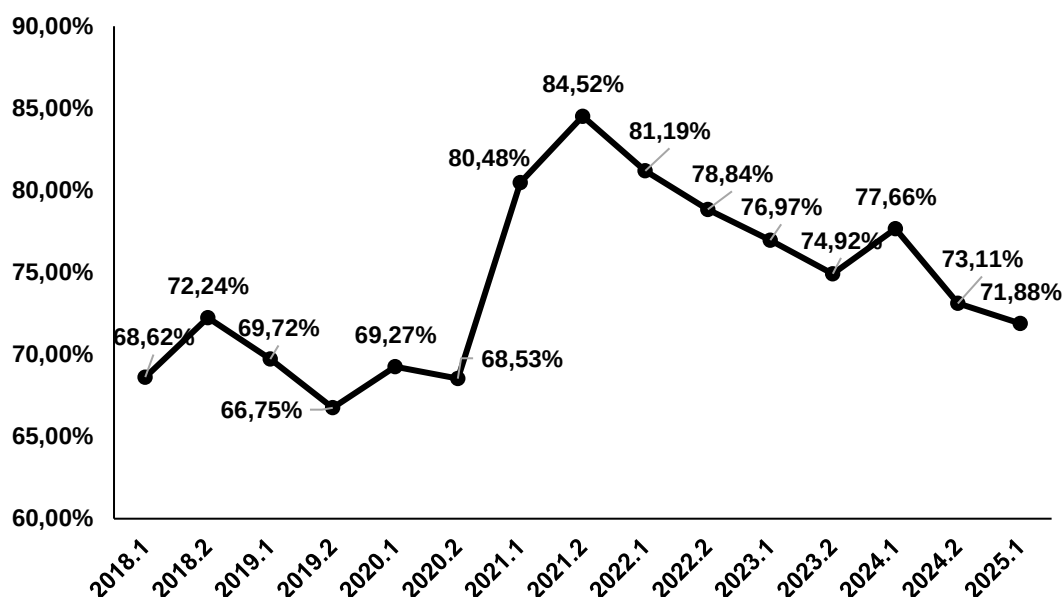


Figura 6 – Índice de retenção médio do CCBS de 2018.1 a 2025.1.

A análise do Índice de Retenção do CCBS revela um cenário de ineficiência terminal crônica e preocupante, caracterizado pela incapacidade do centro em conduzir a maioria de seus estudantes à conclusão da graduação dentro do prazo mínimo previsto. Ao contrário de outros centros que enfrentam crises de evasão massiva, o problema central do CCBS não é o abandono precoce, mas sim um atraso generalizado e sistemático na formação. Os dados demonstram que a retenção é estrutural e persistentemente elevada, com valores históricos que oscilam entre um mínimo de 66,75% e um máximo de 84,52%, e se mantêm consistentemente acima de 70% na maior parte da série, estabilizando-se em 71,88% no período mais recente (2025.1). Este padrão indica que, tipicamente, mais de sete em cada dez alunos de uma coorte não concluem seus estudos no tempo ideal, permanecendo matriculados além do prazo regulamentar.

Este quadro se torna ainda mais crítico quando contrastado com os demais indicadores do centro. As taxas de evasão e desistência definitiva do CCBS são historicamente baixas e em trajetória de queda, situando-se em patamares inferiores a 4% no último ano. Este contraste é revelador mostra o CCBS demonstra uma notável capacidade de reter seus alunos e evitar o abandono total, mas falha em transformar essa permanência em progressão acadêmica eficiente. Esta realidade converge com

um grave problema nacional apontado pelo Censo da Educação Superior de 2024 (BRASIL, 2024b), evidenciando que a retenção prolongada é uma disfunção sistêmica no país, da qual o CCBS não está imune.

A elevada retenção interage sinergicamente com outros desafios, como a pressão sobre a capacidade física e docente, e pode impactar negativamente indicadores de eficiência como o TAEG, uma vez que um aluno retido ocupa vaga por mais tempo sem gerar o "produto" esperado de um concluinte no tempo regular. Para romper este ciclo de formação ineficiente, o plano de ação do CCBS deve focar prioritariamente em intervenções que acelerem a conclusão. O objetivo central deve ser converter a retenção, hoje um sinal de estagnação, em um processo ativamente gerenciado de finalização de curso, transformando a capacidade de manter o aluno dentro do sistema em capacidade de formá-lo dentro de prazos razoáveis, alinhando o centro a padrões mais satisfatórios de eficácia e eficiência acadêmicas.

8. TAXA DE REPROVAÇÃO

A Taxa de Reprovação permite avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes e a efetividade dos processos de ensino nos cursos de graduação, bem como, possibilita identificar componentes curriculares com maiores índices de insucesso, subsidiando a adoção de ações voltadas à melhoria da aprendizagem.

A taxa de reprovação foi calculada a partir da relação entre o número de alunos aprovados e o total de matriculados no componente curricular, conforme descrito na equação a seguir:

$$\frac{n^{\circ} \text{ de alunos matriculados}}{n^{\circ} \text{ de alunos reprovados}} \times 100$$

Essa métrica foi determinada para encontrar correlações para as altas porcentagens de retenção dos cursos.

O gráfico da Figura 7 representa o resultado médio desse indicador do CCBS para o primeiro semestre dos cursos, separados por Taxa de Reprovação por Nota, Taxa de Reprovação por Falta e Nota e Taxa de Reprovação Geral:

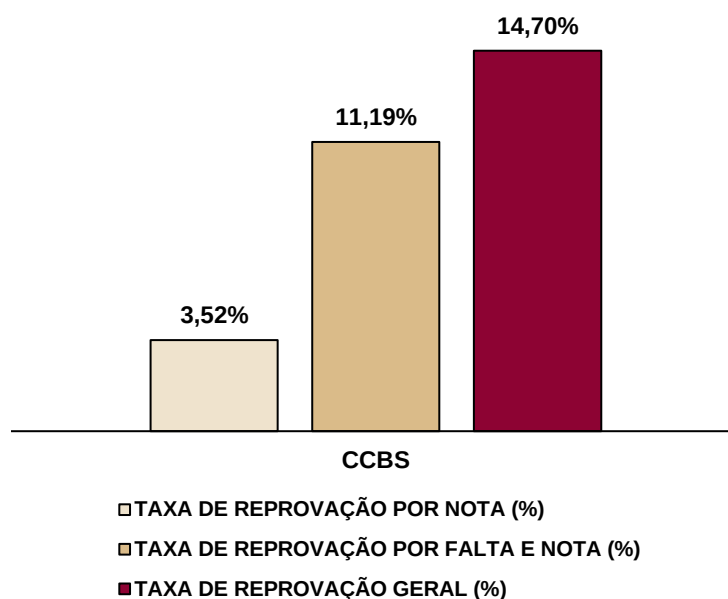


Figura 7 – Taxas de reprovação médias do CCBS.

A análise das taxas de reprovação do CCBS revela um cenário paradoxal, onde se observa uma eficiência didática expressa em índices de insucesso acadêmico notavelmente baixos, o que aprofunda a complexidade do diagnóstico sobre os altos índices de retenção que caracterizam o centro. A Taxa de Reprovação Geral situa-se em apenas 14,70%, um valor significativamente inferior à média frequentemente observada em outras unidades acadêmicas, e que indica um alto nível de sucesso nas avaliações e no cumprimento dos requisitos das disciplinas. A desagregação deste dado é ainda mais reveladora: a Taxa de Reprovação por Nota é de apenas 3,52%, demonstrando que as dificuldades de aprendizagem e a insuficiência no desempenho acadêmico são fatores marginais no contexto geral do centro. O componente mais expressivo, que representa 11,19% do total, é a Taxa de Reprovação por Falta e Nota, sugerindo que o insucesso está mais associado ao abandono parcial ou total da disciplina, frequentemente ligado a problemas de engajamento, gestão de tempo ou questões pessoais, do que a uma deficiência estrutural no aprendizado.

Este perfil de reprovação cria um contraste intrigante com o persistente e elevado Índice de Retenção do CCBS. Se as reprovações fossem o motor principal do atraso, esperaríamos uma taxa geral muito mais alta, o que não é o caso. A realidade apontada pelos dados sugere que o aluno do CCBS não fica retido,

predominantemente, porque reprova repetidamente em um grande número de disciplinas. Em vez disso, o atraso na formação parece ser gerado por outros mecanismos, tais como uma oferta insuficiente ou conflitante de disciplinas obrigatórias, dificuldades em cumprir pré-requisitos em uma sequência ideal, trancamentos de matrícula, ou uma carga horária excessiva que impede a matrícula na quantidade ideal de créditos por período. O baixo índice de reprovação por nota é um indicador positivo da qualidade do ensino e da capacidade discente, mas a retenção elevada evidencia falhas na organização do fluxo curricular e na gestão das trajetórias individuais.

Portanto, o plano de ação para reduzir a retenção no CCBS deve migrar o foco de intervenções massivas em reforço pedagógico, inseridas nos PQCs dos cursos, cuja necessidade não é corroborada pelos dados, mas sim para uma revisão profunda da estrutura e da dinâmica dos cursos. É imperativo realizar um diagnóstico detalhado dos gargalos que impedem os estudantes de progredir em ritmo ideal, e paralelamente, fortalecer a orientação acadêmica e a gestão de trajetórias com ações que convertam a boa performance acadêmica em cada disciplina (baixa reprovação) em uma conclusão ágil e oportuna do curso como um todo.

9. ÍNDICE DE SUCESSO DA GRADUAÇÃO NO PERÍODO P ($ISGr_p$) e ÍNDICE DE CONCLUINTES POR INGRESSANTES ($ICIngr$)

Os indicadores Índice de Sucesso da Graduação no Período ($ISGr_p$) e Índice de Concluintes por Ingressantes ($ICIngr$) são fundamentais para avaliar a efetividade dos cursos de graduação no que se refere à conclusão dos estudantes. Em conjunto, esses indicadores oferecem subsídios importantes para o acompanhamento do desempenho institucional e para a definição de estratégias voltadas à melhoria da permanência e do êxito discente.

O $ISGr_p$ compara os alunos que ingressaram na universidade em determinada turma com os concluídos após o período mínimo de integralização. Para calcular tal relação, utiliza-se a seguinte expressão do Plano de Desenvolvimento Interno da UFMA de 2022:

$$\sum_{l=1}^n \frac{C_{i,p}}{Ing_{i,p-d}} \times 100 ,$$

em que $C_{i,p}$ é a quantidade de concluídos no período de referência e $Ing_{i,p-d}$ indica os ingressantes do período de referência menos o tempo necessário para o término do curso.

O $ICIngr$ é a razão entre o número de concluídos por ingressantes ao ano, desse modo, esse indicador revela qual é o percentual de retenção considerando somente a saída positiva da universidade (FORPLAD, 2015). Conforme mostra a formula a seguir:

$$IC\ Ing\ r = \frac{C_P}{Ing_p}$$

A Figura 8 exibe a série histórica média (2018 a 2025) do $ISGr_p$ para o CCBS, baseado nos índices individuais dos cursos.

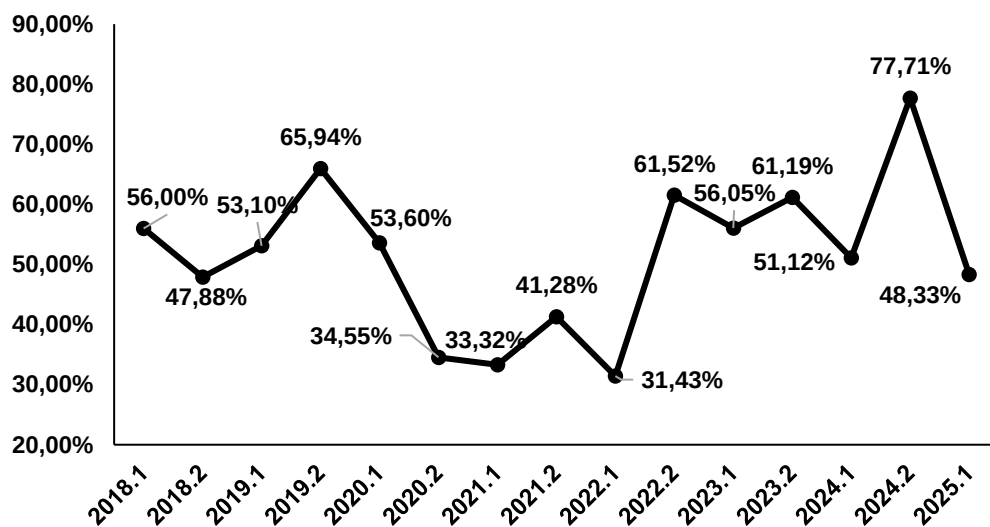


Figura 8 – Índice de Sucesso da Graduação médio do CCBS de 2018 a 2025.

A análise dos indicadores de conclusão do CCBS revela um cenário complexo, caracterizado por uma consolidada capacidade de formação no longo prazo, contrastada com uma persistente e estrutural dificuldade em garantir que essa formação ocorra dentro do tempo regular previsto. O $ISGr_p$ apresenta uma trajetória de notória instabilidade e volatilidade ao longo de toda a série histórica. Os dados demonstram oscilações significativas e recorrentes, com o indicador variando de

patamares críticos, como 31,43% em 2022.1 e 33,32% em 2021.1, a picos expressivos de 65,94% em 2019.2 e 77,71% em 2024.2, para então recuar novamente a 48,33% no período mais recente de 2025.1. Esta trajetória errática, marcada por variações superiores a 30 pontos percentuais entre períodos, evidencia que a conclusão no tempo regular não é uma característica institucionalizada ou um padrão de qualidade consolidado no centro, permanecendo fortemente dependente de fatores conjunturais, de características específicas de coortes isoladas e, possivelmente, de correções pontuais de fluxo que não se sustentam no tempo.

Em nítido contraste, o *ICIngr*, Figura 9, apresenta um desempenho historicamente muito superior, mais estável e consistentemente elevado. A série anual demonstra que o CCBS mantém uma robusta capacidade final de formação, com o indicador alcançando 53,83% em 2018, 54,25% em 2019 e, após um período de acomodação, recuperando-se para 61,87% em 2024. Este patamar, significativamente superior ao ISGr_p na maioria dos períodos, evidencia que o principal gargalo do centro não reside na incapacidade de levar seus estudantes à titulação, mas sim na retenção prolongada e na ineficiência crônica do fluxo acadêmico. Os alunos do CCBS concluem seus cursos, mas o fazem com um atraso substancial e sistemático em relação ao plano original, convertendo o que poderia ser um processo eficiente em uma trajetória alongada e onerosa tanto para o estudante quanto para a instituição. A disparidade estrutural entre os dois indicadores é a assinatura diagnóstica do centro: forma-se bem, mas forma-se tarde. Entretanto, um sinal de alerta importante emerge da análise da tendência mais recente do *ICIngr*. Após atingir 61,87% em 2024, o indicador recuou para 48,33% em 2025, uma queda que, embora não configure um colapso, interrompe uma trajetória de recuperação e merece monitoramento cuidadoso.

Este movimento pode refletir dificuldades específicas enfrentadas por coortes mais recentes, possivelmente associadas aos efeitos residuais da pandemia na trajetória acadêmica, ou mesmo uma alteração no perfil de ingressantes. o prazo, sob risco de ver sua capacidade de formação efetiva também se deteriorar.

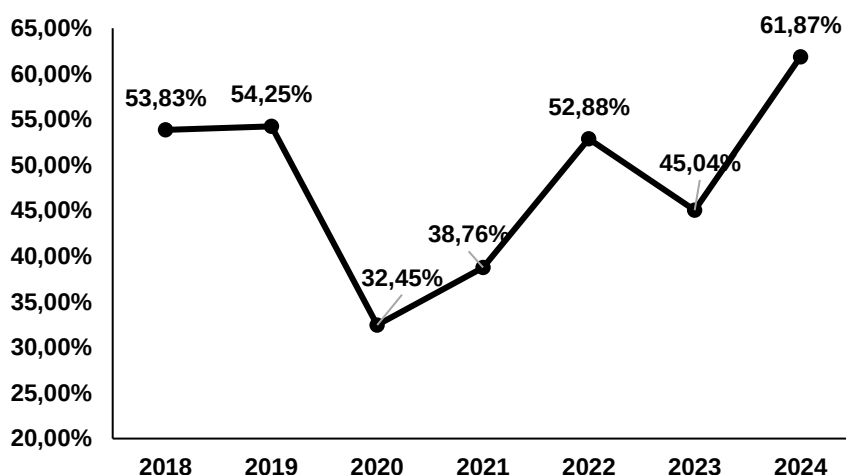


Figura 9 – Índice de Concluídos por Ingressantes do CCBS.

Diante deste diagnóstico, os Planos de Qualidade dos Cursos do CCBS devem adotar uma estratégia dual e integrada. A primeira e mais urgente frente deve concentrar-se em atacar as causas estruturais da retenção prolongada, por meio de uma análise detalhada dos gargalos curriculares por coorte, da flexibilização das trajetórias acadêmicas com oferta de disciplinas em formatos intensivos e da implementação de planos de conclusão individualizados monitorados por tutoria. A segunda frente, de caráter preventivo e prospectivo, deve atuar para preservar a elevada efetividade terminal, fortalecendo as políticas de permanência e apoio acadêmico desde o ingresso, aprofundando a compreensão sobre os desafios enfrentados pelas coortes mais recentes e estabelecendo sistemas de alerta precoce para identificar riscos de descontinuidade. O objetivo central deve ser converter o inegável potencial de formação do CCBS em um processo eficiente, previsível e tempestivo, assegurando que a excelência na conclusão não seja apenas uma realidade no longo prazo, mas uma característica consistente e consolidada no tempo regular de cada curso.

10. CARGA HORÁRIA DE ENSINO (CHE)

A carga horária de ensino (CHE) é um indicador que mensura a média da quantidade de horas dos docentes destinadas ao ensino. Sua análise permite avaliar a distribuição da carga de trabalho acadêmica, contribuindo para o planejamento e a

gestão mais equilibrada das atividades docentes, bem como para a melhoria da qualidade do ensino ofertado

A expressão utilizada para o cálculo desse indicador foi proposta pelo PROGRALIGRAD e é apresentada a seguir:

$$\frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n CH \text{ de docentes em sala de aula.}$$

Os dados da CHE do CCBS apresentam um cenário de adequação formal, mas que pode mascarar desafios de gestão e potencial ocioso. Com uma média de 10,59 ± 1,63 horas/docente, o campus opera acima do limite mínimo de 8 horas, cumprindo o requisito básico de dedicação didática. O desvio padrão relativamente baixo (±1,63) sugere uma certa homogeneidade na distribuição da carga horária entre o corpo docente ativo, o que é um ponto positivo para a equidade.

No entanto, uma análise mais profunda exige cautela. O dado apresentado refere-se à média dos docentes efetivamente em atividade e com carga alocada. Para uma avaliação completa, seria necessário relacionar o total de docentes vinculados ao campus, o número daqueles em regime de afastamento (para qualificação, licença saúde, etc.) e a situação dos Planos Individuais de Docente (PID). A experiência de outros centros indica que uma média satisfatória pode coexistir com uma capacidade total de ensino subutilizada se houver um contingente significativo de professores afastados ou com PID não regularizado.

Portanto, embora o indicador quantitativo seja positivo, a gestão da CHE deve focar na qualidade e na integração da carga didática. É fundamental assegurar que a alocação de horas em sala de aula não comprometa o tempo necessário para as demais atividades docentes essenciais, como orientação acadêmica, produção científica e atividades de extensão. Recomenda-se um acompanhamento que vá além da média, verificando a distribuição da carga entre os cursos e garantindo que ela seja estrategicamente direcionada para apoiar as ações de combate à retenção identificadas nos demais indicadores do diagnóstico.

11. RELAÇÃO ALUNO-PROFESSOR (RAP)

A Relação Aluno-Professor (RAP) constitui um indicador que demonstra a proporção entre o número de estudantes e o corpo docente nos cursos de graduação.

Permite avaliar o equilíbrio na distribuição de recursos humanos, contribuindo para a compreensão das condições de ensino, do acompanhamento discente e do potencial de qualidade na oferta acadêmica.

A RAP do CCBS, calculada em 8,82, mostra uma alta disponibilidade de corpo docente em relação ao seu corpo discente. Com 2841 alunos matriculados (2025.1), este valor significa que, em média, cada docente é responsável pelo acompanhamento pedagógico de aproximadamente 9 estudantes. Esta relação está abaixo do cenário nacional, onde o Censo da Educação Superior de 2024 aponta uma média de 17,4 alunos por docente nas universidades federais (BRASIL, 2024b), mas acima dos outros centros da UFMA.

No entanto, esta aparente vantagem apresenta um paradoxo crítico quando confrontada com o conjunto do diagnóstico. Apesar da RAP baixa, o centro apresenta alguns dos insuficientes indicadores de desempenho acadêmico, como retenção elevada e índices de conclusão voláteis e preocupantes. Esta contradição evidencia que a disponibilidade docente quantitativa não está sendo convertida em eficácia pedagógica e em melhores resultados discentes.

Portanto, o foco das ações não deve ser na alteração deste indicador estrutural favorável, mas sim em canalizar e otimizar este potencial relacional. É imperativo desenvolver estratégias que transformem a proximidade numérica em um vínculo acadêmico qualificado e produtivo. Isto inclui a implementação de um sistema estruturado de tutoria e orientação acadêmica obrigatória, a capacitação docente para o uso de metodologias ativas em turmas menores e a integração da carga horária de ensino com horas dedicadas ao acompanhamento individualizado de estudantes em risco.

12. ÍNDICE DE QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE (IQCD)

O Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD) avalia o nível de formação acadêmica dos professores, considerando a titulação alcançada, como especialização, mestrado e doutorado. Sua análise permite compreender o grau de

qualificação do quadro docente, contribuindo para a avaliação da capacidade institucional de promover ensino, pesquisa e extensão com qualidade.

Dito isso, a expressão utilizada para o cálculo é a descrita a seguir:

$$IQCD = \frac{5D + 3M + 2E + G}{D + M + E + G}$$

Com D, M, E e G sendo doutor, mestre, especialista e graduado, respectivamente. Nesse sentido, a interpretação da fórmula, infere que a ordem de maior para menor pontuação no índice é a seguinte: doutores, mestres, especialistas e graduados, com o resultado variando de 1 a 5 (UFMA, 2022).

Na Figura 11, pode-se observar o IQDC do CCBS, calculado em 4,59, que configura um perfil de excelência na titulação acadêmica, posicionando o centro em um patamar elevado de capital intelectual. Este valor é resultado de uma composição onde os Doutores são amplamente majoritários (263), seguidos por um número significativo de Mestres (43) e uma presença baixa de Especialistas (15). Tal distribuição supera a média nacional para as universidades federais, onde, segundo o Censo da Educação Superior de 2024, 75,5% dos docentes possuem doutorado (BRASIL, 2024b).

No entanto, a análise deste indicador de excelência formal revela um paradoxo crítico quando confrontado com o diagnóstico integral do campus. A elevada qualificação do corpo docente coexiste com alguns dos baixos indicadores de desempenho acadêmico, como a retenção elevada e índices de conclusão oscilantes.

Portanto, o plano de ação do CCBS, e mais especificamente dos PQC's, deve focar em canalizar esta excelência acadêmica para a solução dos seus problemas crônicos. É imperativo implementar políticas que incentivem e capacitem os docentes a aplicar sua expertise em propostas pedagógicas inovadoras, no desenvolvimento de materiais didáticos contextualizados e, sobretudo, em sistemas estruturados de mentoria e tutoria direcionados aos estudantes em risco. O objetivo central é transformar o IQCD formal (um indicador de insumo) em um IQCD efetivo (um indicador de impacto), onde a qualificação docente se reflita diretamente na melhoria da aprendizagem, na redução da evasão e no aumento das taxas de conclusão no prazo ideal.

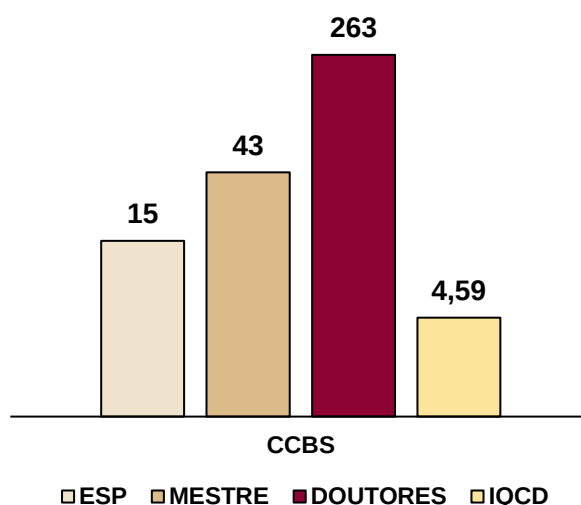


Figura 11 – Índice de Qualificação do Corpo Docente do CCBS.

13. INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A integração entre ensino, pesquisa e extensão fundamenta-se como um dos pilares indispensáveis da formação acadêmica no ensino superior, promovendo a articulação entre a produção do conhecimento, sua aplicação prática e a transformação social.

No CCBS, os dados das atividades complementares da tríade ensino-pesquisa-extensão para o ciclo 2025-2026 revelam um cenário de considerável desempenho no cenário nacional, mas expressivo quando comparados aos demais centros da UFMA, evidenciando um enorme potencial de expansão e maior integração.

No eixo do Ensino, são registrados 97 Projetos de Monitoria, envolvendo 519 monitores. Este número indica uma oferta relevante de suporte pedagógico complementar, que pode ser estrategicamente direcionada para as disciplinas com maiores índices de reprovação e retenção identificados no diagnóstico.

No eixo da Extensão, o centro conta com 95 Projetos em andamento. Este quantitativo demonstra um compromisso com a interação social, porém, quando distribuído pelos cursos do centro, sugere uma densidade com elevado potencial de

expansão. A extensão é uma ferramenta poderosa para aumentar o engajamento discente e a relevância social dos cursos.

No eixo da Pesquisa, há 302 alunos envolvidos em programas de iniciação científica (cota 2025-2026). Apesar de positivo, este número representa apenas cerca de 10,3% do total de alunos ativos (2923), indicando um potencial de ampliação dessa cultura de pesquisa na graduação. As atividades concentram-se no PIBIC, com expressiva diferença para os projetos no PIBITI, o que limita a diversificação das experiências de inovação.

Partindo de uma análise conclusiva, os três eixos funcionam, atualmente, de forma mais paralela do que sinérgica. As ações do Centro e o PQC's devem promover a sua integração efetiva, e para tal, recomenda-se algumas propostas:

- vincular as monitorias a projetos de Extensão e Pesquisa, com monitores podendo atuar como auxiliares em ações extensionistas, ou na coleta de dados para pesquisas, unindo os três pilares;
- institucionalizar de forma ativa a extensão no currículo, estabelecendo carga horária obrigatória em atividades extensionistas para docente e corpo técnico, e incluindo sua coordenação no Plano Individual de Docente (PID), superando a adesão voluntária.
- ampliar e diversificar a Iniciação Científica, criando editais internos do CCBS para fomento à pesquisa, incentivar a submissão de projetos ao PIBITI e desenvolver programas de divulgação científica para atrair mais graduandos.
- criar um Fórum Permanente de Integração, que seja um espaço para que docentes e discentes de diferentes cursos apresentem e planejem ações conjuntas que articulem ensino (monitoria), pesquisa (iniciação) e extensão.

Dessa forma, o CCBS pode transformar suas atividades complementares de um conjunto de ações isoladas em um ecossistema acadêmico integrado, que retroalimenta a qualidade do ensino, fortalece a formação discente e amplia o impacto social do centro.

14. CONCLUSÃO

Com base no que foi exposto nesse relatório, algumas ações podem ser programadas de acordo com a problemática encontrada em cada indicador.

INDICADOR	AÇÕES
CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO (CPC) E ENADE	✓ Implementação de medidas de controle para melhorar a nota em futuras avaliações dos cursos.
TOTAL DE ALUNO EQUIVALENTE DE GRADUAÇÃO (TAEG)	✓ Atentar para os fatores que contribuem para este baixo valor.
TAXA DE OCUPAÇÃO (TOC) E TAXA DE OCUPAÇÃO DE INGRESSANTES (TOI)	✓ Avaliar a evasão dos alunos e como isso impacta a ocupação dos cursos; ✓ Inferir como está à procura dos cursos por parte dos ingressantes à universidade.
ÍNDICE DE EVASÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (Ev_p)	✓ Avaliar junto aos cursos os alunos inseridos nessa condição, considerando fatores como apoio acadêmico, engajamento e condições socioeconômicas; ✓ Analisar como a procura pelos cursos tem evoluído ao longo dos anos.
ÍNDICE DE DESISTÊNCIA DA GRADUAÇÃO ($IDGr_p$)	✓ Criação de um planejamento juntos ao cursos para rastrear os discentes, e avaliar os motivos que levaram ao cancelamento, verificando a possibilidade de retorno dos mesmos.

ÍNDICE DE RETENÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO ($IRet_p$)	✓ Avaliação da Eficácia de Programas e Políticas Institucionais que garantem que o aluno esteja dentro do período regular de conclusão dos cursos.
TAXA DE REPROVAÇÃO	✓ Contribuir para avaliação e disseminação dos motivos que levaram aos índices de reprovação dos cursos estarem acima da média; ✓ Propor junto aos cursos um plano de ação que reduza o índice de reprovação por média a cada período.
ÍNDICE DE SUCESSO DA GRADUAÇÃO (ISGr)	✓ Investigar os motivos pelos quais os alunos não conseguem concluir os cursos, para adaptações de ensino de acordo com necessidades emergentes.
ÍNDICE DE CONCLUINTE POR INGRESSANTES (ICIng)	✓ Realização de uma investigação conjunta dos fatores que influenciam a tendência de conclusão dos cursos ao longo dos anos, e se a elevada retenção está associada a uma baixa saída positiva da universidade.
CARGA HORÁRIA DE ENSINO (CHE)	✓ Para evitar que a média de carga horária de ensino não fique abaixo do mínimo, é necessário que haja um controle do Plano Individual de Docente (PID).

ÍNDICE DE QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE (IQCD)	✓ Realizar um balanço qualitativo do corpo docente do centro, propondo medidas conjuntas com propostas que aumentem o nível indicado.
--	---

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 26, 3 jun. 2024a.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Painel Educacional – Censo da Educação Superior 2024*. Brasília, 2024b.

e-MEC. **Curso de Ciências Humanas – Sociologia – UFMA**. 2024. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/consulta-cadastro/detalhamento/d96957f455f6405d14c6542552b0f6eb/NTQ4/9f1aa921d96ca1df24a34474cc171f61/NDc4MQ==>. Acesso em: 23 jul. 2024.

FARIA, Evandro Rodrigues de; SILVA, Juscelino Pereira. **Desmistificando as Matrizes OCC e PNAES**. Apresentação realizada no Seminário Andifes, 21 de maio de 2025. [S.l.: s.n.], 2025. 33 slides.

FORPLAD – 4º Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e de Administração das Instituições Federais de Ensino Superior. Relatório do Grupo de Trabalho Indicadores. Ouro Preto, 2015

MEC – Ministério de Educação. **Portaria Normativa MEC nº 20 de 21 de dezembro de 2017**. Disponível em: https://proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/documento/3._republicada-port-normativa-020_de_21.12.2017_padrao_decisorio_para_os_pedidos_de_regulacao.pdf. Acesso em: 1 set. 2024.

TCU - Tribunal de Contas da União, Secretaria de Educação Superior – SESu/MEC, Secretaria Federal de Controle Interno - SFC. (2009). Orientações para o Cálculo dos Indicadores de Gestão: Decisão No 408/2002-PLENÁRIO e Acórdãos N° 1043/2006 e N° 2167/2006 – PLENÁRIO. Versão janeiro/2009.

UFMA – Universidade Federal do Maranhão. Plano de Desenvolvimento Institucional. Universidade Federal do Maranhão. 2022. Disponível em: <https://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/g6rPia3tF6hFr4P.pdf>