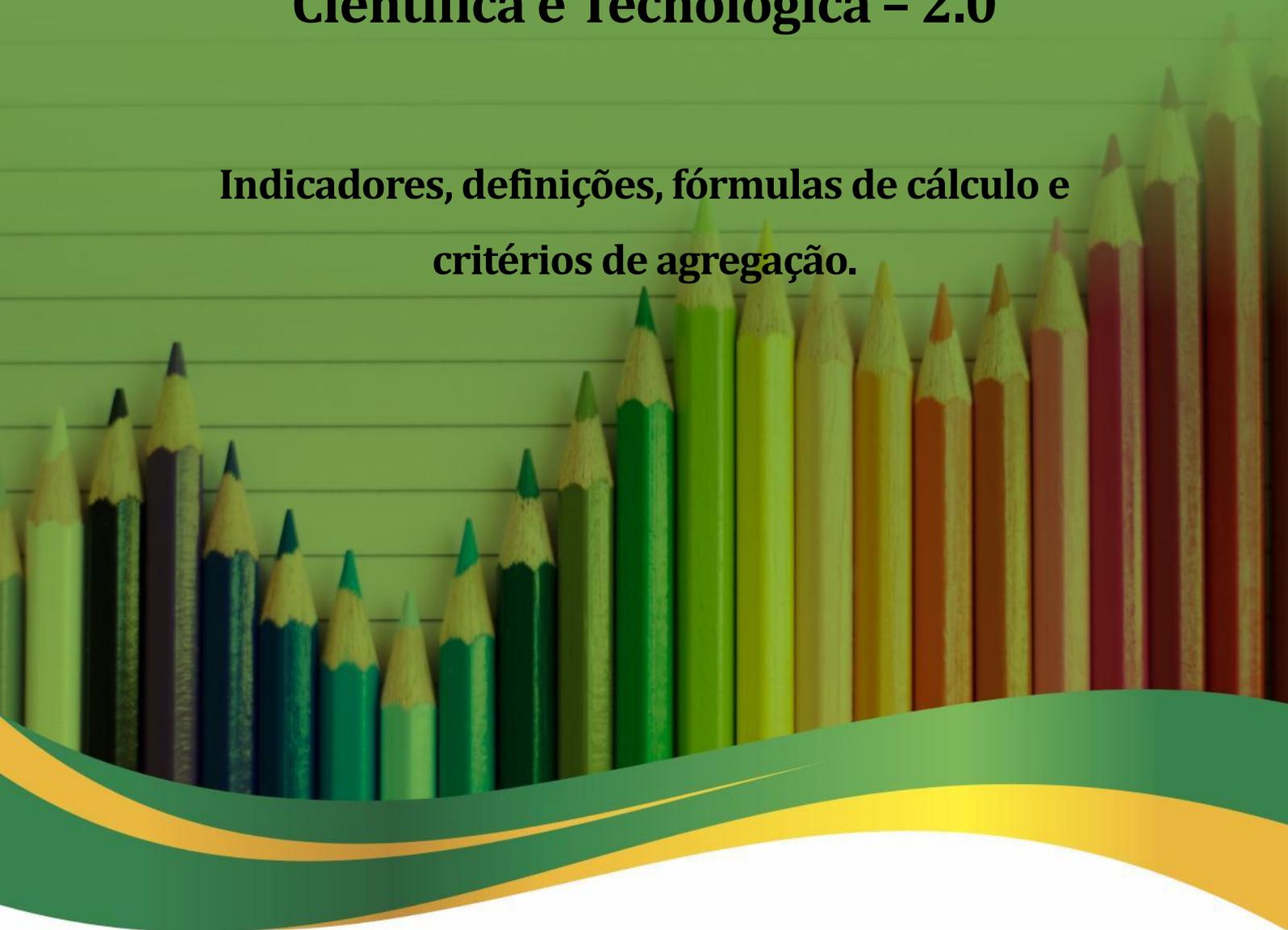


Manual para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – 2.0

**Indicadores, definições, fórmulas de cálculo e
critérios de agregação.**



Abril de 2016

Ministério
da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Sumário

ELABORAÇÃO.....	5
1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. Terminologia.....	10
Aluno-Equivalente:	13
2. INDICADORES PARA A REDE FEDERAL DE EPCT	14
2.1. Fontes de Dados.....	14
2.2. Metodologia.....	15
2.3. Indicador das Estratégias 11.11 e 12.3 do anexo à Lei Nº 13.005/2014.....	16
1. Relação de Alunos por Professor.....	16
2.4. Indicadores do Art. 8º da Lei Nº 11.892/2008.....	17
2. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos Técnicos.....	17
3. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos de Formação de Professores, inclusive Licenciatura	17
2.5. Indicadores Acórdão nº 2.267/2005 – TCU/Plenário	18
4. Relação de Candidatos por Vaga (RCV)	18
5. Relação de Ingressos por Matrícula Atendida (RIM).....	18
6. Relação de Concluintes por Matrícula Atendida (RCM)	19
7. Eficiência Acadêmica de Concluintes (EAC).....	19
8. Índice de Retenção do Fluxo Escolar (RFE).....	20
9. Relação de Alunos por Docentes em Tempo Integral (RAD)	20
10. Titulação do Corpo Docente (TCD)	21
11. Gasto Corrente por Aluno (GCA).....	21
12. Gastos com Pessoal (GCP).....	22

13. Gastos com Outros Custeios (Excluído Benefícios e Pasep) (GOC)	22
14. Gastos com Investimentos (CGI)	23
15. Matriculados Classificados de Acordo com a Renda Familiar per Capita (MRF)	23
2.6. Indicadores de Permanência e Êxito - Ofícios-Circulares N° 60/2015 e N° 77/2015 e Nota Informativa N° 138/2015	24
16. Taxa de Retenção	24
17. Taxa de Conclusão	24
18. Taxa de Evasão	24
19. Taxa de Reprovação	25
20. Taxa de Matrícula Continuada Regular	25
21. Taxa de Matrícula Continuada Retida.....	26
22. Taxa de Efetividade Acadêmica.....	26
23. Taxa de Saída com Êxito	26
24. Taxa de Permanência e Êxito	27
2.7. Indicadores do Termo de Acordo de Metas e Compromissos	27
25. Índice de Eficiência da Instituição	27
26. Índice de Eficiência da Instituição	28
27. Índice de Eficácia da Instituição (Modelo 2)	28
28. Alunos matriculados em relação à força de trabalho	29
29. Matrículas nos cursos técnicos.....	29
30. Matrículas nos cursos para a formação de professores e Licenciaturas.....	30
31. Vagas e matrículas PROEJA	30

2.8.	Indicadores do Decreto Nº 5.840 - PROEJA	31
	32. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos de Proeja.....	31
3.	ANÁLISE DOS INDICADORES	31

ELABORAÇÃO

Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Marcelo Machado Feres

Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica

Luciano de Oliveira Toledo

Coordenação Geral de Planejamento e Gestão da Rede Federal

Nilton Nélio Cometti

Coordenação-Geral de Infraestrutura da Rede - CGINF

Luiz Carlos Rego

Equipe de Colaboração

André Marcelo Schneider

Garabed Kenchian

Marcus Vinicius Santana Lima

Rafael Barreto Almada

Tatiane Ewerton Alves

1. INTRODUÇÃO

Desde o século XIX as nações têm empreendido esforços para modernizar a administração pública, de maneira que o Estado atue de forma mais eficiente, assumindo também o papel de indutor estratégico do desenvolvimento nacional, por meio de múltiplos arranjos dos quais participam diferentes atores. Para tanto, aplicam modelos de gestão voltados para resultados como foco nos impactos na qualidade de vida da sociedade e priorizam a transparência, a maximização dos recursos públicos e a responsabilização perante a população. (MPOG, 2010).

Para cumprir esse objetivo, o planejamento governamental constitui-se em instrumento essencial para transpor a tendência imediatista e desestruturadora do cotidiano administrativo, estabelecendo uma ponte entre as ações de curto prazo e a visão de futuro materializada, dentre outras formas, no planejamento intersetorial em bases territoriais. No Brasil, o modelo institucional estabeleceu o Plano Plurianual – PPA (MPOG, 2010). O PPA é composto de Programas que reúnem um conjunto de ações orientadas ao alcance de um objetivo politicamente declarado a partir de um problema, demanda da sociedade ou aproveitamento de uma oportunidade. Neste sentido, a identificação dos resultados das ações por meio de medidas de desempenho se constitui no mecanismo de comunicação com a sociedade e de evidência da evolução do plano, o que faz dos indicadores elementos fundamentais para todo o ciclo de gestão das políticas públicas (MPOG, 2010).

Assim como no PPA o Plano Nacional de Educação – PNE e o Termo de Acordo de Metas e Compromissos – TAM, no âmbito do Ministério de Educação, constituem-se em elementos fundamentais das definições de compromissos governamentais com a evolução e o aumento da qualidade da educação brasileira. O monitoramento das ações da educação nestes programas, através de indicadores, é fundamental para garantir que as ações e atividades que estão sendo desenvolvidas em direção ao cumprimento destes compromissos estão realmente surtindo o efeito desejado.

A Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, composta pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow (CEFET-RJ) e de Minas Gerais (CEFET-MG), o Colégio Pedro II e Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais, e criou trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, também definiu a missão institucional destas instituições, aliando ensino, pesquisa e extensão, a partir da verticalização do ensino e a intervenção no processo de desenvolvimento local e regional. Coube à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) a responsabilidade pela supervisão das unidades, apoiando e monitorando suas ações.

No ano de 2002, havia no Brasil 140 unidades federais voltadas à educação profissional e tecnológica. Com a expansão 2003-2010, quando foram criadas 214 unidades, esse número passou para 354 unidades e com a expansão 2011-2014, novas 208 unidades foram entregues, alcançando 562 unidades em toda a RFEPCT. Essa grande expansão objetivou, além de expandir a oferta de educação profissional, interiorizá-la em todo o país, buscando oportunizar desenvolvimento tecnológico, econômico e social às diversas comunidades. Ao longo dos mais de cem anos de sua existência, as instituições federais de educação profissional e tecnológica tem oferecido educação pública e gratuita com lugar de destaque em virtude da qualidade do seu trabalho. Isso significa que ao expandir-se, alcançando as diversas regiões do país, se faz necessário garantir o fortalecimento das condições objetivas físicas, materiais e humanas, para que ocorra a ampliação da oferta garantido a qualidade.

Considerando a importância das ações de governo na busca para a melhoria da qualidade da educação brasileira e no desenvolvimento social do País, são fundamentais a construção e a ampla utilização de medidas de desempenho que expressem o grau de alcance das metas e objetivos estabelecidos. Para tal, é preciso o estabelecimento de indicadores que expressem a ampliação da oferta e a melhoria da eficiência, da eficácia e da efetividade das instituições federais de educação profissional.

Portanto, é importante compreender que este manual contempla os indicadores dos seguintes documentos a seguir:

- Acórdão nº 2.267/2005 – TCU/Plenário;
- Art. 8º da Lei Nº 11.892/2008;
- Termo de Acordo de Metas e Compromissos – TAM;
- Acórdão nº 104/2011 – TCU/Plenário;
- Acórdão nº 2.508/2011 – TCU – 1ª Câmara;
- Estratégias 11.11 e 12.3 do anexo à Lei Nº 13.005/2014;
- Indicadores de Permanência e Êxito - Ofícios-Circulares Nº 60/2015 e Nº 77/2015 e Nota Informativa Nº 138/2015;
- Indicadores do Decreto Nº 5.840 - PROEJA;

Os indicadores no Acórdão nº 2.267/2005 – TCU/Plenário são e analisados pela Rede Federal e pela SETEC desde 2005 e calculados de forma padronizada desde 2012. Como ponto de partida para a padronização do cálculo e análise de indicadores, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC elaborou em 2012 um manual composto pelo conjunto de indicadores estabelecidos pelo TCU. O arquivo na íntegra com o Acórdão poderá ser encontrado em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20060117/TC-004-550-2004-0.doc>. O acórdão trouxe um conjunto de 11 indicadores.

O Termo de Acordo de Metas e Compromissos – TAM é um documento celebrado em 2009 entre cada uma das instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica e o MEC. Este contrato estabelece um conjunto de compromissos de parte a parte que devem ser alcançados até 2016, com metas intermediárias até 2013 e com validade se estendendo até 2022. Dentre os indicadores utilizados, vários são quantitativos com metas definidas.

A Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, além de instituir a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criar os Institutos Federais, trouxe a inovação de apontar indicadores importantes para a manutenção da oferta de educação profissional no país, reservando, no seu Art. 8º, 50% das vagas para

cursos técnicos e 20% para a formação de professores. Esses indicadores vieram acompanhados de outra inovação, pois seu cumprimento deveria observar o conceito de aluno-equivalente, conforme regulamentação a ser expedida pelo Ministério da Educação.

A Lei nº 13.005, de 25 de Junho de 2014, aprovou o Plano Nacional de Educação – PNE, estabelecendo algumas metas fundamentais para a educação profissional e tecnológica. Destacamos a meta 11 que propõe ao país triplicar a oferta de educação profissional até o ano de 2024, além de estabelecer o indicador de 20 alunos presenciais por professor para os cursos técnicos. Esse indicador, já previsto no TAM (2009), foi amplamente revisto em seu cálculo a partir do conceito do Aluno-Equivalente, presente nesse manual.

Assim, em 2015, o Ministério da Educação regulamentou o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor por meio da Portaria MEC nº 818, de 13 de agosto de 2015. Ao mesmo tempo, a SETEC definiu conceitos e estabeleceu fatores para fins de cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica por meio da Portaria Nº 25, de 13 de agosto de 2015.

Considerando a evolução natural nos métodos de cálculo e extração dos dados que compõem os indicadores e as novas regulamentações e legislações que ampliam seu escopo com novos indicadores, a SETEC evoluiu o Manual para Produção e Análise dos Indicadores da Rede Federal de EPCT para o **Manual para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de EPCT**. Para o exercício 2016 está sendo apresentado este Manual como a versão 2.0, revisada e atualizada.

1.1. Terminologia

O presente manual apresenta um conjunto de termos utilizados na análise dos indicadores e demais planos estratégicos de supervisão e monitoramento da Rede Federal de EPCT que necessitam pacificar seu entendimento. Assim, as definições a seguir objetivam dar maior clareza a tarefa dos gestores, tanto para a coleta dos dados que geram os indicadores, quanto para sua análise. Isso permitirá à SETEC e às instituições realizar comparações e análises que permitirão avaliar a eficiência e eficácia das instituições nos seus diferentes processos educacionais e administrativos, uma vez que a base de coleta e análise dos indicadores, pelas instituições, será a mesma.

Ciclo de Matrícula: envolve a oferta de um curso com uma carga horária definida, com a mesma data de início e de previsão de término, visando englobar um conjunto de matrículas de alunos no Sistec, para a obtenção de uma mesma certificação ou diploma.

Desligado: É o aluno que solicita o cancelamento de sua matrícula junto à secretaria da unidade escolar.

Evadido: É o aluno que não possui nenhuma possibilidade regulamentar de retorno ao curso no mesmo ciclo de matrícula, geralmente por faltas além de 25% e não trancamento de matrícula.

Fator de Equiparação de Carga Horária do Curso: permite a equiparação de cursos com durações distintas, sendo calculado pela divisão da carga horária anual do curso por oitocentas horas. A carga horária anual do curso deve considerar a carga horária mínima regulamentada e a duração do ciclo do curso, em anos, definido no projeto pedagógico;

Fator de Equiparação de Nível de Curso: permite a equiparação de cursos de níveis diferentes quando as respectivas metas para a Relação Aluno por Professor são díspares;

Fator de Esforço de Curso: ajusta a carga horária do curso em função da quantidade de aulas práticas que tecnicamente demandem menor Relação Aluno por Professor.

Gastos com outros custos: Gastos totais de OCC menos (-) benefícios e Pasep, investimentos e inversões financeiras.

Gastos totais: Gastos totais de todas as fontes e todos os grupos de despesa.

Inscrições (Inscritos): Número de inscrições para as vagas ofertadas, por quaisquer formas de ingresso (SISU, ENEM, vestibular, processos seletivos, sorteios, ...) por curso e campus. É importante o registro do total de inscrições para qualquer oferta da Instituição, pois será utilizada juntamente com as vagas ofertadas para o cálculo do indicador “candidato/vaga”.

Integralizado Fase Escolar (Integralizado): É o aluno que concluiu disciplinas, módulos ou créditos, mas que por não ter sido aprovado no estágio obrigatório ou ter concluído o TCC, ainda não está apto a colar grau e não é considerado “concluinte”.

Inversões financeiras: Despesas com aquisição de imóveis ou bens de capital já em utilização, inclusive operações bancárias ou de seguros.

Investimentos: Despesas destinadas ao planejamento e execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização de obras, bem como a programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamento e material permanente.

Matrículas Atendidas: Corresponde ao número total de matrículas na Instituição dentro de um determinado período de tempo, independentemente da situação atual da matrícula. Para efeito de cálculo dos indicadores utilizando o SISTEC, equivale a todas as matrículas que estão com status EM CURSO ou que tiveram alteração de status com mês de referência no intervalo desejado. Ex.: As matrículas atendidas do intervalo entre 01/01/2015 e 31/12/2015, são a soma de todos os alunos que tiveram “situação final” registrada ao longo do período de 2015, mais os alunos que ingressaram em 2015, e todos os alunos que ainda estavam com situação “em curso” no último mês de ocorrência do período considerado para a análise. Em síntese corresponde ao total de matrículas que estiveram “em curso” por pelo menos um dia, dentro de período de análise.

Matrículas Finalizadas (Finalizados): Refere-se às matrículas que foram finalizadas, independentemente do êxito ou não do aluno. Ou seja, o aluno pode ter concluído, evadido, desligado ou transferido.

Número de alunos retidos (Retidos): é o número de alunos que permanece matriculado por período superior ao tempo previsto para integralização do curso. Representa o total

de alunos de um dado ciclo de matrícula que estejam em situação ativo, concluinte ou integralizado fase escolar, que tenham mês de ocorrência posterior a data final prevista para o ciclo de matrícula, e que pertençam a um mesmo ciclo de matrícula. Retenção Escolar refere-se à subdivisão acadêmica de reprovação ou trancamento. É muito importante que um aluno não seja trocado de ciclo de matrícula, a não ser que realize novo ingresso na instituição, normalmente em outro curso, por meio da previsão de conclusão com novo ciclo de matrícula. O aluno reprovado ou que realizou trancamento e retornar para o mesmo curso, só que em nova turma, não deverá ter seu ciclo de matrícula trocado.

Número de concluintes (Concluintes): Concluinte é o aluno que integralizou todas as fases do curso, incluindo disciplinas, módulos ou créditos, estágio obrigatório, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), etc e está apto a colar grau. Alunos que concluíram apenas as disciplinas, módulos ou créditos, mas que não concluíram fases obrigatórias como estágio e TCC, tem seu status no SISTEC mudado para o status “Integralizou a Fase Escolar”, que ainda não é “concluinte”. Portanto, o número de “concluintes” não inclui o número de integralizados.

Número de docentes: O docente em tempo integral (seja efetivo ou contrato temporário, excluem-se os professores substitutos) que presta atividades exclusivamente acadêmicas, considerando-se o regime de trabalho de 40 horas semanais. A quantidade de professores em regime de trabalho de 20h será multiplicada por 0,5 e a quantidade de professores em regime de 40h ou de Dedicção Exclusiva será multiplicada por 1. Este dado é atualmente extraído do sistema SIAPE, sendo utilizado para o cálculo do indicador “relação aluno por professor”, também conhecido como RAP.

Número de Ingressos (Ingressos): Refere-se ao total de alunos ingressantes (novas matrículas) por meio de SISU, ENEM, vestibular, processos seletivos ou outras formas de ingresso que tenham sido incluídas no SISTEC, por curso e campus. O indicador “ingresso/aluno” pressupõe que os alunos sejam inseridos em ciclos de matrícula e não sejam trocados de ciclos ao longo de sua vida escolar, para não comprometer o indicador “retenção de fluxo escolar”.

Relação Aluno por Professor: razão entre o total de Alunos-Equivalentes corrigido pelo Fator de Equiparação de Nível de Curso e o número de professores corrigidos para o Regime de Tempo Integral.

Reprovado: É o aluno que foi reprovado definitivamente, sem possibilidade de continuação. Não representa a situação acadêmica transitória do aluno que não foi promovido em disciplina, módulo, crédito, ano letivo etc. Isso ocorre, normalmente, em cursos de formação inicial e continuada, cujo resultado final do curso pode ser reprovado sem possibilidade de recebimento de certificado.

Total de gastos com Pessoal: Gastos com servidores (ativos, inativos, pensionistas, sentenças judiciais e precatórios);

Total de gastos: Consideram-se todos os gastos, exceto investimento, capital, precatórios, inativos, pensionistas e ação 20RW - Apoio à Formação Profissional e Tecnológica. Os dados financeiros são extraídos do sistema SIAFI e utilizados para cálculo dos indicadores de gastos.

Transferido Externo: O aluno é transferido de uma unidade para outra unidade de ensino.

Vagas Ofertadas: Número de vagas ofertadas, por curso e campus dentro do período em análise, em editais de oferta de vagas por meio do SISU, ENEM, vestibular, processos seletivos, sorteios e/ou outras formas de ingresso.

Aluno-Equivalente:

É o aluno matriculado em um determinado curso, ponderado pelo Fator de Equiparação de Carga Horária e pelo Fator de Esforço de Curso, a seguir:

Aluno-Equivalente = Aluno Matriculado X Fator de Equiparação de Carga Horária X Fator de Esforço de Curso

A Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica prevê, em seu §1º do Art. 8º a aplicação do conceito “aluno-equivalente” para a definição da oferta de vagas, a ser regulamentado pelo Ministério da Educação. Além da funcionalidade prevista pela lei, esse conceito contribui com a Rede Federal em diversos aspectos, como por exemplo:

parâmetros para a determinação do desempenho e para a definição de critérios para a composição do quadro docente das Instituições, entre outros.

O Aluno-Equivalente reflete a aplicação de horas de trabalho de pessoal no processo de ensino. Assim, o registro do aluno deve ser normalizado pela carga horária anual do curso ponderando-o pela carga horária máxima anual de 800h (200 dias letivos), e aplicado o fator de esforço de curso que remete a necessidade de divisão em turmas para as aulas práticas. Portanto, define-se o aluno equivalente como valor proporcional para o registro de aluno em relação ao aluno padrão.

O conceito de Aluno-Equivalente foi normatizado pelas Portarias MEC nº 818 e SETEC nº 25, de 13 de agosto de 2015. Por exigir um maior nível de complexidade e detalhamento para seu cálculo, neste manual a definição de aluno-equivalente será tratada apenas em nível macro. O passo a passo está disponível no Portal do MEC (SETEC/Publicações/Manuais) no manual intitulado ‘Como calcular aluno-equivalente’.

2. INDICADORES PARA A REDE FEDERAL DE EPCT

Para acompanhar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações dos programas destinados às Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – EPCT, o método de extração e cálculo dos indicadores deve ser padronizados afim de garantir consistência e homogeneidade.

2.1. Fontes de Dados

A geração dos indicadores é realizada a partir de fontes de dados padronizados:

1. Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica - SISTEC
2. Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos - SIAPE
3. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI

2.2. Metodologia

Com o objetivo de padronizar a geração dos indicadores, a SETEC desenvolveu e utiliza desde o exercício 2012 o procedimento centralizado de extração dos dados primários na mesma data para todas as Instituições. Desses dados são construídas as tabelas contendo os indicadores, que são encaminhadas para as Instituições da Rede Federal para validação e utilização nos relatórios de gestão, quando for o caso.

As planilhas possuem abas com dados originais (grão) também chamados de componentes que serão utilizados para o cálculo de indicadores derivados e complexos. Os dados são agrupados por curso, por campus e por instituição, sendo utilizados conforme o tipo de agrupamento utilizado pelo indicador. O período utilizado compreende o ano de exercício, finalizando a extração sempre após o dia 25 de janeiro do ano subsequente.

2.3. Indicador das Estratégias 11.11 e 12.3 do anexo à Lei Nº 13.005/2014

1. Relação de Alunos por Professor

Este indicador mede a capacidade de atendimento pela força de trabalho docente.

$$RAD = \frac{ALUNO - EQUIVALENTE}{DOCENTESEQUIVALENTES}$$

ALUNO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC e Portaria MEC nº 25/2015

Descrição: É o aluno matriculado em um determinado curso, ponderado pelo Fator de Equiparação de Carga Horária e pelo Fator de Esforço de Curso, desde que o resultado do cálculo não ultrapasse o valor máximo permitido para cada caso (limite superior do aluno-equivalente).

Registros Considerados: Aluno de curso presencial, com a situação “Em curso” no SISTEC em pelo menos um dia no período considerado, que não esteja retido por tempo maior do que a duração do seu ciclo e que não integralizaram carga horária em anos anteriores ao ano da análise.

DOCENTES

Fonte: SIAPE

Registros Considerados: Para todos os professores efetivos ou temporários, considerar como 1,0 (um) se for contratado em regime de 40 horas ou de Dedicção Exclusiva; e como 0,5 (meio) se for contratado em regime de 20 horas.

2.4. Indicadores do Art. 8º da Lei Nº 11.892/2008

2. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos Técnicos

Este indicador mede a consonância entre a oferta de vagas em relação à procura do público.

$$RCV = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE TECNICO}}{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}} \times 100$$

**INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE
TÉCNICO**

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) em cursos técnicos de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

3. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos de Formação de Professores, inclusive Licenciatura

Este indicador mede a consonância entre a oferta de vagas em relação à procura do público.

$$RCV = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE FORMACAODOCENTE}}{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}} \times 100$$

**INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE
FORMAÇÃO DOCENTE**

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) em cursos de licenciatura e de formação de docentes de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

2.5. Indicadores Acórdão nº 2.267/2005 – TCU/Plenário

4. Relação de Candidatos por Vaga (RCV)

Este indicador mede a consonância entre a oferta de vagas em relação à procura do público.

$$RCV = \frac{INSCRITOS}{VAGAS PARA INGRESSO}$$

INSCRITOS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Para todos os ciclos de matrícula com data de início compreendido no Período de Análise, buscar o total de inscritos para o(s) processo(s) seletivo(s).

VAGAS PARA INGRESSO

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Para todos os ciclos de matrícula com início do ciclo compreendido no período de análise, buscar as vagas ofertadas.

5. Relação de Ingressos por Matrícula Atendida (RIM)

Este indicador mede a capacidade de renovação do quadro discente.

$$RIM = \frac{INGRESSANTES}{MATRÍCULAS ATENDIDAS} \times 100$$

INGRESSANTES

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as novas matrículas efetuadas nos meses de referência do intervalo de análise.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

6. Relação de Concluintes por Matrícula Atendida (RCM)

Este indicador mede a capacidade de alcançar êxito escolar, por meio da equação:

$$RCM = \frac{CONCLUINTES}{MATRÍCULAS ATENDIDAS} \times 100$$

CONCLUINTES

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Concluído* nos meses de referência do intervalo de análise.

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

7. Eficiência Acadêmica de Concluintes (EAC)

Este indicador mede a capacidade de alcançar êxito entre os alunos que finalizam.

$$EAC = \frac{CONCLUINTES}{FINALIZADOS} \times 100$$

CONCLUINTES

FINALIZADOS

Fonte: SISTEC

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas matrículas que tiveram alteração de status para nos meses de referência do intervalo de análise.

Registros Considerados: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Concluído*, *Evadido*, *Desligado* ou *Transferido Externo* nos meses de referência do intervalo de análise.

Observações

O cálculo proposto no acórdão previa calcular este indicador pela relação entre todos os alunos que concluíram seu curso no período, independentemente da época de seu ingresso; e, todos os que “deveriam concluir” neste período. Para adequar à metodologia do SISTEC – baseada no conceito de ciclo de matrícula – este indicador passa a ser a relação entre todos os alunos que concluíram exitosamente seu curso no período (concluído), independentemente da época de seu ingresso; e, todos os que, de alguma forma, finalizaram seu curso, independentemente do êxito ou não.

8. Índice de Retenção do Fluxo Escolar (RFE)

Este indicador mede a relação de alunos que não concluem seus cursos no período previsto.

$$RFE = \frac{RETIDOS}{MATRÍCULAS ATENDIDAS} \times 100$$

RETIDOS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que permanecem *Em Curso* após a Previsão de Fim do Ciclo de Matrícula.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

9. Relação de Alunos por Docentes em Tempo Integral (RAD)

Igual ao indicador '1. Relação de Alunos por Professor'

$$RAD = \frac{MATRÍCULAS ATENDIDAS}{DOCENTES}$$

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

DOCENTES

Fonte: SIAPE

Registros Considerados: Para todos os professores efetivos ou temporários, considerar como 1,0 (um) se for contratado em regime de 40 horas ou de Dedicção Exclusiva; e como 0,5 (meio) se for contratado em regime de 20 horas.

10. Titulação do Corpo Docente (TCD)

Este indicador mede o índice de atualização do corpo docente.

$$TCD = \frac{G \times 1 + A \times 2 + E \times 3 + M \times 4 + D \times 5}{G + A + E + M + D}$$

NUMERADOR

Fonte: SIAPE

Descrição: Somatório de todos os docentes efetivos ou temporários da Instituição, ponderado pela sua titulação:

Graduação (G):	Peso 1
Aperfeiçoamento (A):	Peso 2
Especialização (E):	Peso 3
Mestrado (M):	Peso 4
Doutorado (D):	Peso 5

DENOMINADOR

Fonte: SIAPE

Descrição: Somatório de todos os docentes da Instituição, independentemente da sua titulação e regime de trabalho

11. Gasto Corrente por Aluno (GCA)

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{GASTOT}{MATRÍCULAS ATENDIDAS} \times 100$$

GASTOT

Fonte: SIAFI

Descrição: Gasto Total da Instituição, deduzindo pessoal inativo e pensionistas, precatórios, gastos com investimentos e ação 20RW Apoio à Formação Profissional e Tecnológica.

$$GASTOT = TOTGAS - inv - pre - ina - pen - 20RW$$

Onde:

TOTGAS: Total de Gastos da Instituição

inv: Gastos com Investimentos

pre: Gastos com Precatórios

ina: Gastos com Inativos

pen: Gastos com Pensionistas

20RW: Apoio à Formação Profissional e Tecnológica.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

12. Gastos com Pessoal (GCP)

Este indicador mede os gastos com pessoal em relação aos gastos totais da Instituição.

$$GCP = \frac{GASPES}{TOTGAS} \times 100$$

GASPES

TOTGAS

Fonte: SIAFI

Fonte: SIAFI

Descrição: Gastos com Pessoal

Descrição: Total de Gastos da Instituição

13. Gastos com Outros Custeios (Excluído Benefícios e Pasep) (GOC)

Este indicador mede os gastos com outros custeios em relação aos gastos totais da Instituição.

$$GOC = \frac{GASOUC}{TOTGAS} \times 100$$

GASOUC

TOTGAS

Fonte: SIAFI

Fonte: SIAFI

Descrição: Total de Gasto com Outros Custeios da Instituição, deduzindo benefícios e Pasep.

Descrição: Total de Gastos da Instituição

$$GASOUC = TOTCUS - ben - pasep$$

Onde:

TOTCUS: Total de Gastos com Custeio

ben: Gastos com Benefícios

pasep: Gastos com Pasep

14. Gastos com Investimentos (CGI)

Este indicador mede os gastos com investimentos em relação aos gastos totais da Instituição.

$$GCI = \frac{GASINV}{TOTGAS} \times 100$$

GASINV

TOTGAS

Fonte: SIAFI

Fonte: SIAFI

Descrição: Gastos com Investimentos

Descrição: Total de Gastos da Instituição

15. Matriculados Classificados de Acordo com a Renda Familiar per Capita (MRF)

Este indicador mede a capacidade de inclusão social da instituição.

$$MRF = \frac{FAIXASM}{MATRÍCULAS ATENDIDAS} \times 100$$

FAIXASM

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: Questionário a ser respondido por todos os alunos da Instituição, que servirá também para ações da Assistência Estudantil

Fonte: SISTEC

Descrição: Contagem dos alunos matriculados em cursos regulares, aos quais tenham sido aplicados questionários socioeconômicos, para identificar em qual faixa de renda familiar per capita (em Salários Mínimos) cada aluno se enquadra

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

$$FAIXA = \text{LimInf} < RFPC \leq \text{LimSup}$$

Onde:

RFPC: Renda Familiar Per Capita

LimInf: Limite Inferior (em SM)

LimSup: Gastos com Precatórios (em SM)

FAIXA: conforme a tabela abaixo

FAIXA1:	0	<	RFPC	≤	0,5	SM
FAIXA2:	0,5	<	RFPC	≤	1	SM
FAIXA3:	1	<	RFPC	≤	1,5	SM
FAIXA4:	1,5	<	RFPC	≤	2,5	SM
FAIXA5:	2,5	<	RFPC	≤	3	SM
FAIXA6:	3		RFPC	>		SM

2.6. Indicadores de Permanência e Êxito - Ofícios-Circulares Nº 60/2015 e Nº 77/2015 e Nota Informativa Nº 138/2015

16. Taxa de Retenção

Igual ao indicador '7. Índice de Retenção do Fluxo Escolar'

17. Taxa de Conclusão

Igual ao indicador '5. Relação de Concluintes por Matrícula Atendida (RCM)'

18. Taxa de Evasão

Este indicador mede o percentual de evasão da instituição

$$TE = \frac{\text{MATRÍCULAS FINALIZADAS EVADIDAS}}{\text{MATRÍCULAS ATENDIDAS}} \times 100$$

MATRÍCULAS FINALIZADAS EVADIDAS

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Evadido*, *Desligado* ou *Transferido Externo* nos meses de referência do intervalo de análise.

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

19. Taxa de Reprovação

Este indicador mede o percentual de reprovação da instituição.

$$TR = \frac{\text{REPROVADOS}}{\text{MATRICULAS ATENDIDAS}} \times 100$$

REPROVADOS

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Reprovado* nos meses de referência do intervalo de análise.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

20. Taxa de Matrícula Continuada Regular

Este indicador mede o percentual de matrículas sem retenção que continuam ativas de um período a outro.

$$TMCR = \frac{\text{MATRÍCULAS CONTINUADAS REGULARES}}{\text{MATRICULAS ATENDIDAS}} \times 100$$

MATRÍCULAS CONTINUADAS REGULARES

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado e que não estavam retidas no início do período de análise. Neste componente não são considerados os ingressantes do período de análise.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

21. Taxa de Matrícula Continuada Retida

Este indicador mede o percentual de matrículas retedias que continuam ativas de um período a outro.

$$TMC_{Ret} = \frac{MATRÍCULASCONTINUADASRETIDAS}{MATRICULASATENDIDAS} \times 100$$

MATRÍCULAS CONTINUADAS REGULARES

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado e que já estavam retidas no início do período de análise. Neste componente não são considerados os ingressantes do período de análise.

MATRÍCULAS ATENDIDAS

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas as matrículas que estiveram *Em Curso* por pelo menos um dia no período analisado.

22. Taxa de Efetividade Acadêmica

Este indicador mede a capacidade da instituição em concluir os alunos no prazo previsto.

$$TEF_{Acad} = \frac{CONCLUÍDOSNO PRAZO}{PREVISTOS} \times 100$$

CONCLUÍDOS NO PRAZO

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas matrículas que tiveram alteração de status para nos meses de referência do intervalo de análise e que não estavam retidas.

PREVISTOS

Fonte: SISTEC

Descrição: Todas as matrículas de ciclos com previsão de término dentro de intervalo de análise, independente da situação da matrícula.

23. Taxa de Saída com Êxito

Igual ao indicador '6. Eficiência Acadêmica de Concluintes (EAC)'

24. Taxa de Permanência e Êxito

Este indicador mede a capacidade de alcançar êxito entre os alunos que finalizam e a permanência regular do aluno

$$TPE_x = \text{TAXA DE CONCLUSÃO} + \text{TAXA DE MATRÍCULA CONTINUADA REGULAR}$$

2.7. Indicadores do Termo de Acordo de Metas e Compromissos

25. Índice de Eficiência da Instituição

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}}{\text{ALUNO EQUIVALENTE}} \times 100$$

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

ALUNO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC e Portaria MEC nº 25/2015

Descrição: É o aluno matriculado em um determinado curso, ponderado pelo Fator de Equiparação de Carga Horária e pelo Fator de Esforço de Curso, desde que o resultado do cálculo não ultrapasse o valor máximo permitido para cada caso (limite superior do aluno-equivalente).

Registros Considerados: Aluno de curso presencial, com a situação "Em curso" no SISTEC em pelo menos um dia no período considerado, que não esteja retido por tempo maior do que a duração do seu ciclo e que não integralizaram carga horária em anos anteriores ao ano da análise.

26. Índice de Eficiência da Instituição

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{VAGAS OFERTADAS}}{\text{CONCLUINTE}} \times 100$$

VAGAS OFERTADAS

Fonte: SISTEC

Registros: Para todos os ciclos de matrícula com início do ciclo compreendido no período de análise, buscar as vagas ofertadas.

CONCLUINTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Concluído* nos meses de referência do intervalo de análise.

27. Índice de Eficácia da Instituição (Modelo 2)

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}}{\text{CONCLUINTE}} \times 100$$

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

CONCLUINTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todas matrículas que tiveram alteração de status para *Concluído* nos meses de referência do intervalo de análise.

28. Alunos matriculados em relação à força de trabalho

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{ALUNO-EQUIVALENTE}}{(20H * 0,5) + 40H + DE} \times 100$$

ALUNO-EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC e Portaria MEC nº 25/2015

Descrição: É o aluno matriculado em um determinado curso, ponderado pelo Fator de Equiparação de Carga Horária e pelo Fator de Esforço de Curso, desde que o resultado do cálculo não ultrapasse o valor máximo permitido para cada caso (limite superior do aluno-equivalente).

Registros Considerados: Aluno de curso presencial, com a situação “Em curso” no SISTEC em pelo menos um dia no período considerado, que não esteja retido por tempo maior do que a duração do seu ciclo e que não integralizaram carga horária em anos anteriores ao ano da análise.

DEDICAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO

Fonte: SIAPE

Registros Considerados: Para todos os professores efetivos ou temporários, considerar como 1,0 (um) se for contratado em regime de 40 horas ou de Dedicção Exclusiva; e como 0,5 (meio) se for contratado em regime de 20 horas.

29. Matrículas nos cursos técnicos

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE TÉCNICO}}{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}} \times 100$$

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE TÉCNICO

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) em cursos técnicos de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

30. Matrículas nos cursos para a formação de professores e Licenciaturas

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE FORMAÇÃO DOCENTE}}{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}} \times 100$$

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE FORMAÇÃO DOCENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) em cursos de licenciatura e de formação de docentes de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

31. Vagas e matrículas PROEJA

Este indicador mede o custo médio de cada aluno da Instituição.

$$GCA = \frac{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE}}{\text{INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE PROEJA}} \times 100$$

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE PROEJA

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) em cursos de PROEJA de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

INGRESSANTE ACUMULADO EQUIVALENTE

Fonte: SISTEC

Registros Considerados: Todos os ingressantes equivalentes (ingressante X fator de esforço de curso X fator de equiparação de carga horária) de todos os ciclos de matrícula com data de início igual ou anterior ao último dia do Período de Análise e data fim prevista igual ou posterior ao primeiro dia do Período de Análise.

2.8. Indicadores do Decreto Nº 5.840 - PROEJA

32. Percentual de Vagas Equivalentes em Cursos de Proeja

Igual ao indicador '30. Vagas e matrículas PROEJA'

3. ANÁLISE DOS INDICADORES

As análises dos indicadores calculados pelas instituições da Rede Federal de EPCT são fundamentais para o cumprimento dos Acórdãos do TCU, que estabelecem às Instituições da Rede Federal de EPCT e à própria SETEC, uma análise mais abrangente da situação do ensino tecnológico nas Instituições e a partir delas uma análise da situação da educação tecnológica do País e sua evolução.

Desta forma é fundamental que após o cálculo de cada indicador seja realizada uma análise que permita a identificação dos motivos técnicos, acadêmicos, institucionais ou outros que justifiquem tanto valores dos indicadores abaixo do esperado quanto os acima.

A ausência da análise de seus indicadores ou mesmo da falta deles, por parte das Instituições Federais de EPCT, foi motivo de citação nos Acórdãos posteriores estabelecidos com a SETEC.

Sendo assim, é imprescindível que as Instituições da Rede Federal de EPCT busquem, de forma sistêmica, um padrão de análise dos indicadores para justificar os resultados, apontando as possibilidades de melhorias nos aspectos avaliados, em razão das ações que vêm sendo desenvolvidas, tanto na própria instituição quanto na Rede Federal de EPCT.

A apresentação, pura e simples do indicador, sem a devida análise, será tomada como descumprimento das determinações dos Acórdãos TCU, ensejando sanções da SETEC às instituições da Rede Federal de EPCT, que serão arroladas no processo de análise do Relatório de Gestão da SETEC.

Dentro do possível, cada indicador deverá ser analisado levando em consideração seus aspectos:

1. **Temporal:** deverão ser comparados os valores dos índices em diferentes anos, possibilitando verificar se os mesmos estão avançando na direção desejada;
2. **Nível de agregação:** a análise deverá contemplar os dados no maior nível de agregação (por IF) e ainda envolver sua estratificação em nível de campus, eixo tecnológico, tipo de curso e etc., quando necessário;
3. **Categorias de Aplicação:** os indicadores podem ser agrupados nos quatro aspectos da ação educativa: capacidade de oferta de vagas (a e b); eficiência e eficácia (c, d e h); adequação da força de trabalho docente (f e g); adequação do orçamento atribuído à instituição (i, j e k);
4. **Outros:** além dos aspectos anteriores, a instituição deverá, a partir dos dados, elaborar análises que contemplem suas especificidades.

A partir das análises de cada indicador a instituição deverá explicitar as ações a serem adotadas para uma melhoria contínua dos indicadores institucionais.