

Lista de termos

Área Básica de Ingresso (ABI): refere-se à formação do graduado em Educação Física, prevista na Resolução CNE/CES nº 6/2018, que se dá por ingresso único, destinado tanto ao bacharelado quanto à licenciatura, se desdobrando em duas etapas: comum e específica.

Ações afirmativas: programas e medidas adotadas pelo Poder Público para corrigir as desigualdades e promover a equidade e os direitos de grupos sociais historicamente discriminados (Decreto nº 11.785/2023).

Ambiente de inovação: ambientes promotores de inovação, a exemplo de incubadoras de empresas, espaços maker, parques e polos tecnológicos (Lei nº 13.243/2016).

Assistência estudantil: política pública composta por um conjunto de ações destinadas a assegurar a permanência e o êxito dos estudantes na educação pública federal (Lei nº 14.914/2024).

Campus: unidade de Instituto Federal, do Colégio Pedro II e da Universidade Federal Tecnológica do Paraná, voltada ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial (Portaria MEC nº 713/2021).

Campus avançado: unidade físico-administrativa de Instituto Federal, do Colégio Pedro II e da Universidade Federal Tecnológica do Paraná, vinculado administrativamente a um campus ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada (Portaria MEC nº 1.291/2013).

Carga horária do curso (chc): carga horária estabelecida no projeto pedagógico do curso ou na carga horária fixada para o curso.

Carga horária mínima regulamentada do curso (chmr): carga horária mínima estabelecida no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST, no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT, no Guia Pronatec de Cursos de Formação Inicial e Continuada - Guia-Pronatec de cursos FIC, nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação e demais regramentos do MEC para definição de cargas horárias mínimas de cursos.

Cursos: conjunto de atividades educativas formais que constroem um perfil de formação, composto por componentes curriculares, agrupados em períodos letivos. Considera-se a diferenciação entre cursos de uma mesma estrutura, com mesma denominação, e Tipo de Curso, Tipo de oferta, Modalidade de Ensino.

Dados abertos: dados acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou tratamento por qualquer pessoa, física ou jurídica (Lei nº 14.129/2021).

Eixo Tecnológico: estrutura de organização da educação profissional e tecnológica, que agrupa vários cursos e que tem como finalidade orientar o projeto pedagógico do curso, apresentando os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e os valores que devem orientar a organização curricular (Lista de termos do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos: <https://cnct.mec.gov.br/lista-de-termos>).

Estrutura: composta por espaços acadêmicos e/ou administrativos contíguos e pertencentes a uma instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. São consideradas estruturas: Campus, Campus Avançado, Centro de Referência, Direção-Geral (Cefet), Escola Técnica Vinculada à Universidade Federal, Polo de Inovação, Reitoria, Sede (Cefet) e Unidade de Ensino Descentralizada (Uned/Cefet).

ETV: Escola Técnica Vinculada a uma Universidade Federal.

Evadidos: corresponde às matrículas dos estudantes que perderam o vínculo com a instituição antes da conclusão de um curso.

Fonte de financiamento: indica a fonte de financiamento das matrículas apresentadas na Plataforma Nilo Peçanha.

Gastos: as definições de gastos deste glossário são específicas para os cálculos dos indicadores de gestão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Trata-se dos gastos liquidados no ano de exercício. São extraídos do SIAFI por meio do sistema do Tesouro Gerencial.

Gasto corrente: representa todos os gastos, exceto investimento, capital, precatórios, inativos e pensionistas. Sua apuração ocorre a partir da subtração das despesas realizadas nos GND 4 e 5 e das despesas realizadas nas ações orçamentárias específicas para pagamentos de precatórios, inativos e pensionistas dos Gastos Totais.

Gastos com investimento: são extraídos pelos Grupos de Natureza de Despesas 4 e 5 (GND 4 - INVESTIMENTOS e GND 5 - INVERSÕES FINANCEIRAS), permitem apurar o total de despesas realizadas com investimentos e inversões financeiras, assim definidos: Investimentos: despesas destinadas ao planejamento e à execução de obras, inclusive às relacionadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização de obras; Inversões Financeiras: despesas com aquisição de imóveis ou bens de capital já em utilização e também, com aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie já constituídas.

Gastos com outros custeios: são entendidos como gastos totais liquidados no exercício, deduzindo gastos com pessoal, benefícios, Pis/Pasep, investimentos e inversões financeiras.

Gastos com pessoal: são aqueles definidos como Gastos com servidores ativos, inativos, pensionistas, sentenças judiciais e precatórios. A apuração destas despesas nos relatórios extraídos ocorre a partir do Grupo de Natureza de Despesas 1 (GND 1 - PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS), bem como despesas em outras GNDs em ações orçamentárias caracterizadas como Sentenças Judiciais Transitadas em Julgado (Precatórios). Também, conforme explicitado adiante, são consideradas despesas em outras GNDs referentes ao pagamento de benefícios assistenciais aos servidores

previstos na legislação, em suas ações orçamentárias específicas e no recolhimento da contribuição para o Pis/Pasep, destacados na classificação 33914712.

Gastos totais: são definidos a partir de todas as despesas realizadas no exercício pelas unidades orçamentárias da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT), acrescidos das despesas realizadas com créditos descentralizados da unidade orçamentária do Ministério da Educação, em ações orçamentárias típicas da educação profissional e tecnológica, e créditos descentralizados para o atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Ingressantes: corresponde às matrículas dos estudantes que ingressaram em um curso no ano de referência e têm seu registro no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec).

Indicadores: são instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação do desempenho das instituições, assim como de seus projetos, programas e políticas.

Inscritos: corresponde ao número de inscrições de candidatos que concorreram às vagas disponibilizadas para a fase inicial de um curso.

Instituição: Instituição de Ensino integrante da RFEPECT. Para efeitos da Portaria nº 1, de 3 de janeiro de 2018, cada escola técnica vinculada a universidade federal será compreendida como uma instituição.

Integralizados: corresponde às matrículas dos estudantes que concluíram a carga horária das unidades curriculares de um curso no ano de referência, mas apresentam pendências, como estágio obrigatório, defesa de TCC, prova do Enade, entre outros. Na PNP, as matrículas com esse estado são consideradas no grupo de concluintes. Logo, mesmo que o estado da matrícula seja atualizado para CONCLUÍDA em anos posteriores, ela não será contabilizada novamente na PNP.

Matrícula: vínculo de um estudante com a instituição.

Matrícula-equivalente (MEq): corresponde à matrícula ponderada pelo Fator de Equiparação de Carga Horária de Curso e pelo Fator de Esforço de Curso (Portaria Setec/MEC nº 146/2021).

Matrícula atendida: são as matrículas que estiveram ativas em pelo menos um dia no ano de referência. Um estudante pode ter mais de uma matrícula nesse período, caso tenha se matriculado em mais de um curso. Clique [aqui](#) para mais detalhes sobre esse conceito.

Microdados: conjuntos de dados desagregados que contêm informações detalhadas sobre unidades individuais, como vínculos de matrícula, servidores e gastos. São disponibilizados para permitir análises aprofundadas e personalizadas às informações contidas na Plataforma Nilo Peçanha. Diferem dos dados agregados (Extrator PNP), ao preservar características individuais das observações, passando por técnicas de anonimização.

Modalidade de ensino: modo de desenvolvimento do curso quanto ao acompanhamento das atividades acadêmicas, podendo ser presencial ou a distância.

Polos de Inovação: unidade vinculada administrativamente a um campus ou a uma Reitoria e destinado ao atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PD&I e à formação profissional para os setores de base tecnológica (Portaria MEC nº 713/2021).

Portal Integra: sistema disponível em todos os Institutos Federais e Cefets para Gestão da Inovação, apresentando o currículo de servidores, projetos institucionais, grupos de pesquisa e gerenciando ambiente de inovação, laboratórios, tecnologias, eventos, prestação de serviços, organizações, relacionamentos e parcerias.

Rede Integra: rede composta por Instituições de Ciência e Tecnologia que utilizam o Portal Integra como plataforma de Gestão da Inovação.

Retidos: corresponde às matrículas que permaneceram em curso por um período superior ao tempo previsto para integralização de um curso.

Tipo de curso: categorização utilizada para diferenciar os cursos da Educação Profissional, Científica e Tecnológica em seus diversos níveis e graus. Estão previstas as seguintes categorias: Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II, Ensino Médio, Qualificação Profissional (FIC), Técnico, Especialização Técnica, Tecnologia, Licenciatura, Bacharelado, Especialização (Lato Sensu), Mestrado Profissional, Mestrado, Doutorado Profissional e Doutorado.

Tipo de Oferta: categorização utilizada para diferenciar as formas de ofertas dos Cursos Técnicos e de Qualificação Profissional (FIC). Estão previstas as seguintes categorias: Integrado, Subsequente, Concomitante, PROEJA - Concomitante e PROEJA - Integrado.

Titulação: maior título acadêmico apresentado pelos servidores da RFEPECT podendo ser: Ensino Fundamental, Ensino Médio, Técnico, Graduação, Aperfeiçoamento, Especialização, Mestrado e Doutorado.

Turno: período em que o estudante cursa a maior parte das aulas, podendo ser matutino, vespertino, noturno ou integral. Não se aplica aos cursos com Modalidade de Ensino a Distância.

Uned: Unidade de Ensino Descentralizada dos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet).

Unidade: estrutura que possui portaria de autorização de funcionamento. São consideradas unidades: Campus, Campus Avançado, Escola Técnica Vinculada a Universidade Federal, Polo de Inovação, Sede e Uned.

Vagas: corresponde às vagas disponibilizadas para a fase inicial de um curso, por meio de processo seletivo, vestibular, sorteio, SISU ou outras formas de ingresso, no ano de referência.

Referências

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Curabitur pretium tincidunt lacus. Nulla gravida orci a odio. Nullam varius, turpis et commodo pharetra, est eros bibendum elit, nec luctus magna felis sollicitudin mauris. Integer in mauris eu nibh euismod gravida. Duis ac tellus et risus vulputate vehicula. Donec lobortis risus a elit. Etiam tempor. Ut ullamcorper, ligula eu tempor congue, eros est euismod turpis, id tincidunt sapien risus a quam.

O que é a PNP?

A Plataforma Nilo Peçanha (PNP) coleta, organiza, sistematiza e dissemina dados e informações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT), e se consolidou ao longo dos anos como um Observatório de Dados e Informações (ODI) integrado aos Ciclos de Coleta e Validação (CCV), reafirmando sua importância como instrumento de apoio para a gestão educacional orientada a dados.

A Plataforma é fundamental para o conhecimento empírico da qualidade e dinâmica de funcionamento dos Institutos Federais (IFs), Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), Colégio Pedro II e das Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais (ETVs), instituições que constituem uma das maiores redes públicas de educação profissional e tecnológica do mundo.

A PNP resulta de contribuições de áreas como Ciência e Tecnologia da Informação, Ciência de Dados, Administração Pública, Design, Comunicação, Web Semântica, Engenharia de Dados, Gestão da Informação e Gestão de Processos, entre outros múltiplos campos científicos que operam de forma integrada para organizar, processar e traduzir os dados da RFEPECT em conhecimento de valor público.

Inevitavelmente, os pressupostos metodológicos deste processo guardam relação com inúmeros e variados campos do conhecimento científico que operam de forma orquestrada para constituir um panorama multidimensional do conjunto de instituições sob supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC).

Como um construto simbólico, a PNP traduz manifestações da realidade por meio de um conjunto de indicadores e narrativas visuais. Essa expressão transcende a simples representação de métricas, pois incorpora dimensões qualitativas que assimilam a dinâmica educacional, os desafios enfrentados e os avanços conquistados pela sociedade brasileira.

O porquê da PNP¹

Desde a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT), em dezembro de 2008, a importância dedicada à produção e análise das estatísticas da Educação Profissional Tecnológica (EPT) tem crescido sensivelmente. Um conjunto bem organizado de indicadores potencializa as probabilidades de êxito na implementação de políticas públicas, reduzindo o peso das decisões discricionárias em detrimento de diagnósticos sociais mais bem respaldados tecnicamente e comprometidos com o bom uso do recurso público.

No tocante às preocupações mais estritamente pedagógicas, as produções estatísticas podem auxiliar as instituições que compõem a RFEPECT na tarefa de analisar seus processos escolares, construindo conhecimento, por exemplo, a respeito da qualidade educacional dos cursos e de seus graus de inclusão social. Pode, ainda, de maneira objetiva, mensurar as taxas de evasão escolar, variável historicamente crítica na RFEPECT. Além disso, os levantamentos estatísticos nos permitem avaliar se os objetivos e as finalidades, legalmente previstos para a RFEPECT, estão sendo cumpridos.

Uma análise pouco atenta pode sugerir que o conjunto destas e outras medidas, previstas legalmente, sejam obtidas por intermédio da soma do resultado Censo Escolar e Censo da Educação Superior, produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Reconhecendo, de imediato, a qualidade destes instrumentos, é preciso admitir que as complexas e diversificadas ofertas e dinâmicas escolares da RFEPECT não podem ser representadas, a contento, pela compatibilização entre estes censos.

Isso pode ser explicado, resumidamente, por três motivos fundamentais:

1. Os dois Censos não utilizam a mesma metodologia de contagem, não sendo correto somar os seus resultados; O pesquisador em educação que observar além das tabelas publicadas nas sinopses estatísticas do INEP, dedicando-se à leitura dos glossários, questionários e manuais dos censos, perceberá que os Censos não compartilham da mesma metodologia de contagem e classificação. As datas de referência, a forma de coleta e as redes de atores envolvidos diferem. Nem mesmo as categorias de contagem são compartilhadas entre eles. Exemplificando, para facilitar a compreensão da dimensão do problema que envolve a união entre essas bases de dados, podemos afirmar que uma matrícula para o Censo Escolar não significa a mesma coisa que uma matrícula para o Censo da Educação Superior.
2. O Censo Escolar não contabiliza, no ano de referência, os alunos que ingressam nos cursos técnicos no segundo semestre; Diferentemente do que ocorre no Ensino Básico, dito regular, nos cursos técnicos é muito frequente a oferta de turmas que iniciam suas atividades no segundo semestre do ano letivo, tal qual ocorre na Educação Superior. Uma vez que o conceito de matrícula utilizado no Censo Escolar diz respeito aos alunos matriculados na última 4ª feira do mês de maio, os estudantes ingressantes no 2º semestre não têm suas matrículas contabilizadas no ano de referência.
3. As contagens não contemplam a oferta dos Cursos de Qualificação Profissional e de Pós- Graduação; No que tange à EPT, o Censo Escolar coleta apenas os dados dos alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio, enquanto os dados do Censo da Educação Superior apresentam o conjunto dos cursos superiores sequenciais e de graduação. Assim, ainda que compatibilizássemos as estatísticas dos dois Censos, ignoraríamos as matrículas nos cursos de Qualificação Profissional (Formação Inicial e Continuada – FIC) regulares e nas pós-graduações *lato* e *stricto sensu*.

Embora inúmeros estudos sejam permitidos por meio da pesquisa aos Censos Educacionais, a atenção a estes três motivos fundamentais impede que a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC) forneça respostas às determinações estatísticas impostas por um conjunto de instrumentos normativos. Se não temos a contagem total de alunos dos Institutos Federais, como determinar, por exemplo, se estão destinando 50% de suas matrículas para os cursos técnicos, 20% para os cursos de formação de professores (Lei 11.892/2008) e 10% para os cursos do PROEJA (Decreto 5.840/2006)? Pelo mesmo motivo, torna-se impossível verificar se a relação do número de alunos por professor, determinada pelo Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014), está sendo alcançada. Da mesma forma, sem o total de matrículas anuais, as instituições públicas não podem comunicar à sociedade qual tem sido o gasto corrente por aluno (Acórdão TCU 2.267/2005), dando consequência à diretriz de promover a transparência no uso do recurso público.

Esta dificuldade levou a Setec/MEC a adotar o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec) como base de dados estatísticos para a RFEPECT. Entretanto, essa escolha administrativa, que foi necessária e comprometida com a Educação Profissional e Tecnológica, passou a encontrar questões de ordem técnica, teórica e metodológica que poderiam comprometer a confiabilidade dos números produzidos. A Plataforma Nilo Peçanha surge, então, neste contexto como uma iniciativa inovadora de coleta, validação e disseminação de dados e informações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Para conhecer melhor o processo histórico de criação e evolução da PNP, [clique aqui](#).

1. [Texto adaptado do Guia de Referência Metodológica - PNP 2020, de Moraes et. al \(2020\)](#); ↵

Histórico

A história da PNP iniciou em 2012, quando uma auditoria realizada pela Controladoria Geral da União (CGU) recomendou que as instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT) utilizassem somente o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec) – instituído pela Resolução CNE/CEB nº 3, de 30 de setembro de 2009 –, para a apresentação dos indicadores, em razão deste sistema armazenar os dados primários com o registro individual de cada matrícula ([MEC, 2022](#)).

Nesse contexto, a partir do exercício de 2012, o processo de padronização e automatização da geração de indicadores da Rede Federal adotou a extração centralizada de dados primários do Sistec, do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (Siape) e do Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi). A partir desse mesmo ano, os indicadores de cada instituição passaram a ser calculados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC) e enviados às referidas instituições para validação (MEC, 2022).

Assim, a coleta de dados era realizada diretamente do Sistec a cada início de ano. Por meio da aplicação de ajustes metodológicos, os dados coletados eram depurados até refletirem, mediante a observação de um conjunto de categorias, a realidade das instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT) no ano anterior. Devidamente organizadas em planilhas eletrônicas, as informações eram disponibilizadas às instituições, para que estas realizassem as suas validações e, no caso da identificação de problemas, procedessem os ajustes necessários nas bases de dados. Passada a etapa de validação, as informações finais eram compiladas em formato tabular específico, sendo disseminadas por meio do Caderno de Indicadores do Relatório Anual de Gestão da Setec/MEC.

A partir do mesmo sistema de categorias e atentando ao mesmo conjunto de indicadores obrigatórios, diversas instituições elaboraram modos próprios de compilação e divulgação de suas informações, contribuindo para o desenvolvimento e aperfeiçoamento das estatísticas educacionais produzidas pela RFEPECT. A primeira iniciativa sistêmica para a revisão do processo de produção estatística da RFEPECT ocorreu com a publicação da Portaria Setec/MEC nº 09, de 22 de março de 2017, que instituiu um Grupo de Trabalho (GT Indicadores), com a finalidade de desenvolver estudos acerca dos indicadores da RFEPECT. O trabalho resultou em um novo conjunto de categorias estatísticas, que possibilitaram a (re) modelagem matemática dos indicadores acadêmicos e de gestão previstos para a RFEPECT (Moraes *et. al*, 2020). Em 3 de janeiro de 2018, foi instituída a Plataforma Nilo Peçanha (PNP), com a finalidade de reunir “dados relativos ao corpo docente, discente, técnico-administrativo e de gastos financeiros das unidades da RFEPECT, para fins de cálculo dos indicadores de gestão monitorados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação” (Brasil, 2018).

A mesma Portaria instituiu a Rede de Coleta, Validação e Disseminação das Estatísticas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REVALIDE), composta pelos responsáveis pelo registro acadêmico local (RA) de cada unidade de ensino da RFEPECT; diretores de cada unidade de ensino; Pesquisadores Institucionais (PI), ou cargo equivalente que respondesse pela produção da estatística educacional, de cada instituição; dirigentes máximos de cada instituição da RFEPECT, e pela Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2018). Além da REVALIDE, a Setec/MEC deveria formar grupo de especialistas para o processo de construção anual da PNP. Para Moraes *et al.* (2020), o processo de desenvolvimento da PNP 2018 e 2019 já contou o trabalho desses especialistas.

Para a publicação da PNP 2020 (ano base 2019), o Grupo de Especialistas apontou a necessidade de a Plataforma apresentar os dados relacionados à reserva de vagas para estudantes oriundos de escolas públicas, conforme determina a Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012, e apresentar também os dados relacionados à oferta mínima de 1/3 de vagas de ingresso em cursos de graduação no turno noturno, conforme estabelece a estratégia 12.3, contida na Lei 13.005, de 25 de junho de 2014.

O Grupo de Especialistas da PNP entendeu ainda que as avaliações dos cursos de graduação oferecidos pelas instituições que compõem a RFEPECT, que também são realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e divulgadas por aquela autarquia, por meio dos indicadores “Conceito Preliminar de Curso (CPC)” e “Índice Geral de Cursos (IGC)”, deveriam ser divulgadas pela PNP, empregando-se os filtros desta plataforma.

Por fim, considerando a dinâmica que envolve a produção de estatísticas educacionais, o Grupo de Especialistas desenvolveu estudos que resultaram na criação dos indicadores Índice de Verticalização e Taxa de Ocupação.

O Guia de Referência Metodológica foi um importante instrumento para a compreensão e também para a reprodução da PNP. Com a criação de novos indicadores e a transição ocorrida ao longo de 2019 houve a necessidade de atualização do Guia em 2020, quando a Subsecretaria de Tecnologia da Informação (STIC) do Ministério da Educação absorveu a tarefa de desenvolvimento do Módulo de Coleta e Validação que disponibiliza os dados do Sistec para apreciação da REVALIDE e sua posterior devolução à Setec/MEC para elaboração do Módulo de Disseminação.

Em 2021, no intuito de melhorar o Módulo de Disseminação de dados e informações aos usuários da PNP e, ainda, integrar todos os processos da Plataforma Nilo Peçanha, foi elaborado, no âmbito da Setec/MEC, um projeto intitulado “Plataforma Nilo Peçanha: Desenvolvimento de Soluções de Gestão Analítica da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica”. Este projeto, além das evoluções realizadas, desenvolveu o Extrator PNP, que foi pensado para atender o interesse dos usuários na obtenção dos dados da Plataforma Nilo Peçanha (PNP) em formato processável. A ferramenta, diferentemente dos microdados, fornece os mesmos dados da PNP, ou seja, os indicadores já calculados que podem ser baixados em planilhas no formato CSV.

Em 2022, o modelo semântico da PNP foi integrado em um complexo processo de unificação de bases de dados. Nesse período, o Tableau foi substituído pelo Power BI, oferecendo uma plataforma de dados completa para todo o ciclo analítico. O Power BI proporcionou melhor estruturação de dados, funcionalidades avançadas de análise e visualização, além de facilitar a disseminação de informações, consolidando dados de diferentes anos em um único modelo para uma visão histórica e integrada do desenvolvimento das instituições da RFEPECT. A mudança resultou em uma reconstrução completa e uma revisão de todo o modelo de disseminação. Ainda em 2022, com vistas à reformulação do Módulo de Coleta e Validação, iniciou-se o projeto “Reformulação do processo de coleta e validação de Dados da PNP”, envolvendo a formulação das ferramentas tecnológicas responsáveis pelo processamento de dados oriundos do Sistec, daqueles validados pela REVALIDE e daqueles a serem exportados para o Módulo de Disseminação.

Em 2023, um novo projeto foi desenvolvido para aprimorar o Módulo de Disseminação. Assim, em 2024, foi realizado, em Brasília, o “Encontro sobre Transparência Ativa e Indicadores da RFEPECT” visando disseminar conhecimentos sobre o ciclo de democratização de dados e promover a

transparência e a participação ativa da comunidade educacional, que será organizado a cada ano.

No mesmo ano, houve uma integração no processo da PNP para facilitar a supervisão da RFEPECT, resultando nas seguintes alterações:

- Transformação do Módulo de Coleta e Validação da PNP nos Ciclos de Coleta e Validação de Dados da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (PNP-CCV), incorporando as ações realizadas no âmbito do Sistema Monitor e da REVALIDE.
- Transformação do Módulo de Disseminação da PNP no Observatório de Dados e Informação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (PNP-ODI), incorporando outros dados de interesse da Setec/MEC, como dados da Rede Integra (polos de inovação) e expansão do Novo PAC.

Ainda em 2024, os grupo de especialistas aprovou novas inconsistências para Área Básica de Ingresso (ABI), forma de ingresso e ajuste de Unidade Organizacional (UORG) das ETVs por lote, conforme detalhado na Nota Técnica nº 119/2024/CGPS/DDR/SETEC/SETEC. A ABI é uma nova inconsistência, vinculada aos ciclos dos cursos de Educação Física, objetivando garantir o cadastro conforme a Resolução CNE nº 6/2018, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Educação Física e dá outras providências. Essa Resolução descreve que os cursos de Educação Física precisam ter a etapa comum e a etapa específica (licenciatura ou bacharelado). Dessa forma, durante o ciclo de coleta e validação haverá essa inconsistência em todos os ciclos cadastrados do curso. Para correção, serão apresentadas três opções: ABI, Licenciatura e Bacharelado.

Quanto à forma de ingresso, a nova inconsistência foi gerada devido à Portaria MEC nº 2.027, de 16 de novembro de 2023, que altera a Portaria Normativa MEC nº 18, de 11 de outubro de 2012, que dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, e a Portaria Normativa MEC nº 21, de 5 de novembro de 2012, que dispõe sobre o Sistema de Seleção Unificada (Sisu). Nesse sentido, torna-se fundamental que os sistemas de informações acadêmicas reflitam o cenário atual, para a avaliação da aplicação da política pública, de sua efetividade, assim como para o monitoramento de seu alcance junto às populações a quem a legislação se destina. Por isso, a partir da PNP 2025 (ano base 2024), a plataforma passa a gerar inconsistências para matrículas, solicitando, para cada uma, a informação da forma de ingresso individual (cotas ou ampla concorrência).

O último ajuste foi de cadastro em lote de servidores para as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais (ETVs). O quadro de pessoal das ETVs precisa ser tratado de maneira diferente das demais instituições, devido ao fato de os servidores dessas unidades estarem lotados nas universidades e, quando migrados para a escola, aparecerem em quantidade menor. Assim, durante o Ciclos de Coleta e Validação (CCV), as instituições poderão carregar planilhas em formato CSV, que conste a matrícula Siape do servidor (sem o dígito adicional) e o respectivo código da UORG em que o servidor está lotado.

Por fim, em 2025, este guia descreve os indicadores acadêmicos, de pessoal e de gastos, que já estavam contemplados na PNP, além de apresentar os novos indicadores que serão disponibilizados, tais como: forma de ingresso, pesquisa e inovação, extensão e polos de inovação.

Para acessar as versões anteriores do Guia Metodológico da PNP, clique em uma das opções abaixo:

- [Guia de Referência Metodológica 2017](#)
- [Guia de Referência Metodológica 2018](#)
- [Guia de Referência Metodológica 2020](#)

Perspectivas

No intuito de atender às demandas de controle social, o conjunto de indicadores historicamente monitorados na PNP foi revisado e ampliado para incluir as dimensões de Extensão, de Pesquisa e Inovação e de Polos de Inovação. Para que isso fosse possível, foi desenvolvida uma solução tecnológica que permite o acesso a dados consolidados sobre as atividades realizadas nas instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

O estabelecimento de critérios claros de cadastro, coleta, cálculo e divulgação dos dados, associado à definição de estruturas de pessoal e previsão de um processo de revisão contínua dos indicadores, alinhado à maturidade dos processos analíticos e gerenciais decorrentes do seu uso, possibilita o monitoramento sistemático das atividades nas diversas dimensões.

Uma revisão dos indicadores foi concluída em 2025, acompanhada por evoluções tanto na solução tecnológica quanto nos processos de coleta dos dados.

A exemplo dos indicadores de Ensino, os dados das dimensões Extensão e Pesquisa e Inovação passarão a ser coletados na forma de microdados, proporcionando mais confiabilidade, rastreabilidade e auditabilidade das informações. O processo de coleta de indicadores de Extensão e de Pesquisa e Inovação será realizado pelo Coletor [PNP-CCV](#).

Na dimensão Polos de Inovação, os indicadores promovem o monitoramento das atividades, desenvolvidas exclusivamente nos Polos de Inovação, relacionadas ao desenvolvimento tecnológico, à prestação de serviços tecnológicos e à formação profissional em atividades produtivas de base tecnológica. Para essa dimensão, a coleta de indicadores será feita diretamente a partir do sistema Integra.

O [fluxo geral](#) da [metodologia](#) PNP detalha as mudanças de coleta de indicadores e a integração entre o [Portal Integra](#) e a PNP.

Conforme planejamento da Setec/MEC, o escopo de indicadores será ampliado aproveitando a flexibilidade do [Produto de Dados CCV](#). Novos indicadores – como os relacionados à infraestrutura física, equipamentos e bens, às ações de política estudantil, à educação do campo, aos programas e projetos de sustentabilidade ambiental e à internacionalização – serão desenvolvidos em diálogo com o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif) e gradativamente incorporados à Plataforma Nilo Peçanha.

Marco regulatório

O marco regulatório é um conjunto de normas balizadoras para a construção e o funcionamento da Plataforma Nilo Peçanha, a saber:

Portaria Setec/MEC nº 299/2022: Dispõe sobre os indicadores de Pesquisa e Extensão a serem utilizados pelas Instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-299-de-6-de-maio-de-2022-399680297>

Portaria Setec/MEC nº 1/2018: Institui a Plataforma Nilo Peçanha - PNP, a Rede de Coleta, Validação e Disseminação das Estatísticas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – REVALIDE.

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1-de-3-de-janeiro-de-2018-1590408>

Portaria Setec/MEC nº 1162/2018: Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-no-1-162-de-9-de-novembro-de-2018-49743560>

Portaria Setec/MEC nº 50/2018: Institui o grupo de especialistas para o desenvolvimento dos trabalhos da Plataforma Nilo Peçanha 2019 (Ano Base 2018), com a finalidade de definir calendário anual de atividades, bem como atuar nas etapas do processo de desenvolvimento, melhorias dos módulos de coleta e validação, capacitação e disseminação

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-50-de-12-de-novembro-de-2018-50490973>

Portaria Setec/MEC nº 146/2021: Define conceitos e estabelece fatores para uso na Plataforma Nilo Peçanha - PNP e para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-146-de-25-de-marco-de-2021-310597431>

Perspectivas teórico-metodológicas

A concepção da Plataforma Nilo Peçanha se dá a partir do reconhecimento de três perspectivas metodológicas: a construção coletiva de indicadores, o processo de recenseamento educacional e a democratização de dados públicos.

A primeira perspectiva se reconhece na abordagem dos Fóruns do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif) no debate e proposição de indicadores da formação profissional e tecnológica, pesquisa e inovação, em articulação aos esforços técnicos e científicos de supervisão realizados pela Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC) para mobilização nacional em torno da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT) com os órgãos, setores e representações das políticas nacionais da Educação Profissional e Tecnológica.

A segunda perspectiva considera as características do processo de recenseamento educacional realizado pelas instituições da RFEPECT, que respondem ao Ciclo de Coleta e Validação (CCV). Esse ciclo é cuidadosamente conduzido pelas equipes de pesquisa institucional, responsáveis por manter fluxos contínuos de registro acadêmico. O fluxo permite identificar e corrigir incoerências, assegurando que os dados sejam consolidados e reflitam a realidade educacional da RFEPECT. Esse processo é conduzido por uma estrutura colaborativa que reúne diversos atores: os responsáveis pelo registro acadêmico, pesquisadores institucionais, diretores de unidades, dirigentes das instituições da RFEPECT e a Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a Setec/Mec.

A terceira se dá a partir de um esforço de produção estatística, que representa um modelo semântico de dados que organiza domínios da informação por meio de artefatos, processos e produtos digitais. Este conjunto promove a democracia de dados em um ecossistema que atua a várias mãos e em estrito compromisso com a gestão baseada no conhecimento das evidências.

Neste itinerário, a capacidade de assimilar, encontrar, acessar, utilizar e reutilizar conhecimento torna-se fundante na promoção do desenvolvimento educacional e no fortalecimento da relação de confiança entre a população brasileira e o Estado.

Fontes e bases dos dados

Dentre os pressupostos da Plataforma Nilo Peçanha (PNP) está a integração e o uso de sistemas estruturantes, institucionais e setoriais. Assim, a operação da PNP acontece a partir de fontes e bases de dados federais e institucionais, organizadas como:

Sistemas estruturantes:

São sistemas desenvolvidos e mantidos pelo Governo Federal para gerir, de forma centralizada, dados e informações do sistema público federal. Dentre esses sistemas, estão o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica ([Sistec](#)), o Sistema Integrado de Administração Financeira ([Siafi](#)) e o Sistema de Gestão de Pessoas ([Sigepe](#)).

Sistemas setoriais certificados:

São sistemas de gestão certificados pela Setec/MEC para gerir, internamente nas instituições, processos específicos nos setores de inovação, tecnologia, permanência e êxito e egressos.

Em 2025, todos os Institutos Federais e Cefets da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) passaram a possuir o [Portal Integra](#) – sistema desenvolvido pelo IFRS – que permite gerenciar e acompanhar as ações de pesquisa, inovação e extensão. Esses sistemas são acessados diretamente nas páginas de cada instituição. A [Rede Integra](#) da Setec/MEC, por sua vez, consolida os dados publicizados pelo Portal Integra das instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em uma única plataforma, divulgando informações sobre pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico, inovação e empreendedorismo.

Outros sistemas em desenvolvimento serão incorporados à PNP, como o **Sistema Integrado de Suporte ao Sucesso Acadêmico (Sissa)** que possibilitará a utilização de modelos inteligentes para fortalecer a gestão educacional e contribuir para a permanência e êxito dos estudantes, e o **Observatório de Egressos** que disponibiliza métricas sobre a inserção dos egressos dos Institutos Federais no mundo do trabalho.

Sistemas institucionais:

São sistemas de gestão mantidos pelas instituições para gerir, internamente, processos acadêmicos e administrativos.

Atualmente, a maioria das instituições da RFEPCT utiliza o **Sistema Unificado de Administração Pública (Suap)** – desenvolvido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte – e o **Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa)** – desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Alguns softwares proprietários também são utilizados. Esses sistemas são acessados diretamente nas páginas de cada instituição.

Fluxo geral

A Plataforma Nilo Peçanha (PNP) organiza-se em dois processos complementares: os Ciclos de Coleta e Validação (PNP-CCV) e o Observatório de Dados e Informações (PNP-ODI).

O fluxo geral da PNP tem início com a coleta de dados em sistemas governamentais. Nessa etapa, os dados são extraídos do Sistec (dados acadêmicos), Siape (gestão de pessoas) e Siafi (dados financeiros).

Atualmente, alguns dados não estão disponíveis no Sistec, como raça, renda e forma de ingresso de cada matrícula. Por isso, esses dados também são coletados pelos Ciclos de Coleta e Validação (CCV), um sistema transacional que permite a integração de dados e a aplicação de regras de consistência.

Após a coleta, os dados passam pela etapa de validação, que é crucial para garantir sua integridade e comparabilidade. Nessa etapa são aplicadas regras semânticas e metodológicas para identificar inconsistências, corrigir discrepâncias e alinhar os dados às diretrizes normativas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT). A validação dos dados é realizada, então, por registradores acadêmicos, pesquisadores institucionais e gestores das áreas acadêmica e de pessoal das instituições da RFEPECT. Uma vez validados, os dados são submetidos à chancela do dirigente máximo de cada instituição.

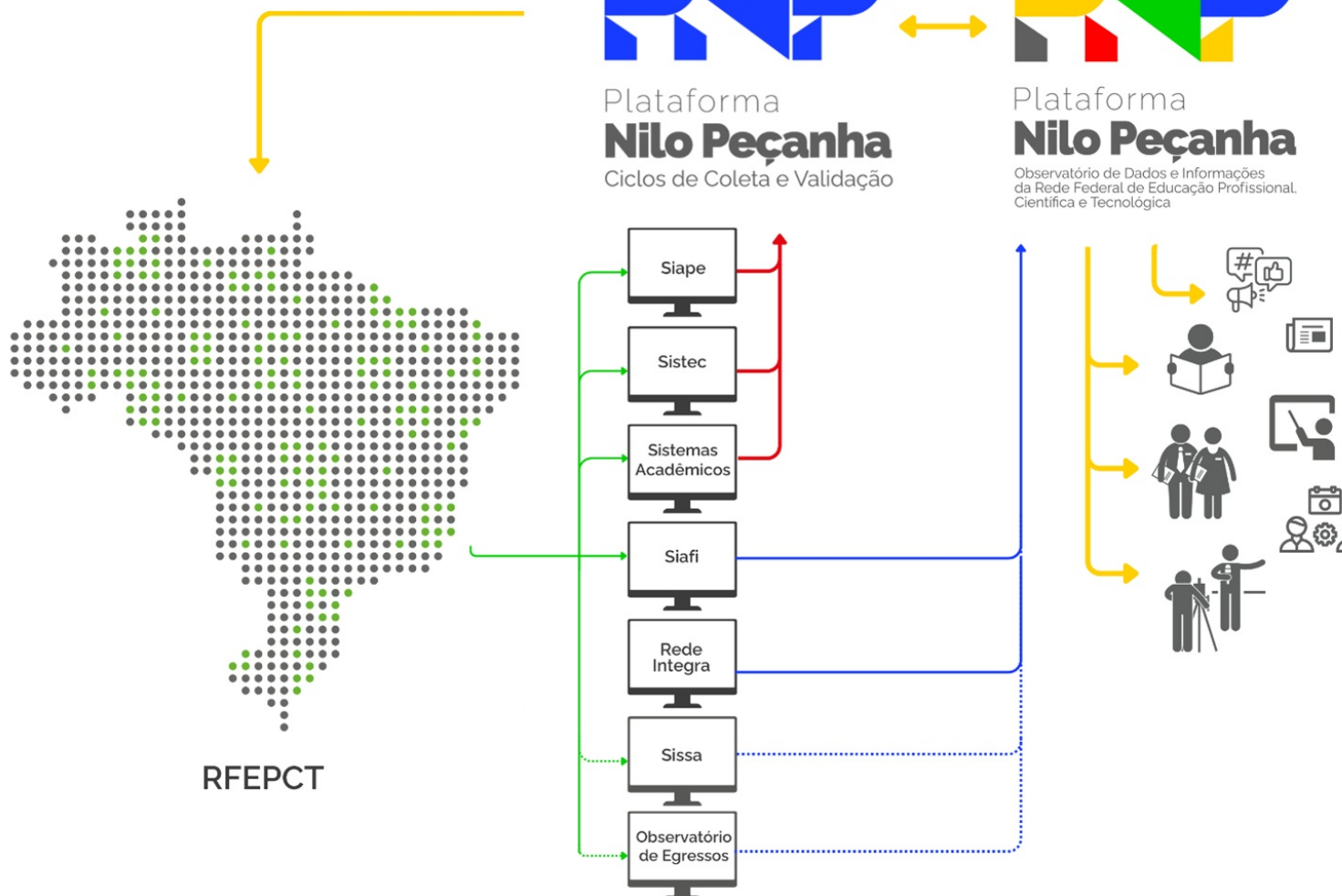
Com os dados validados, as próximas etapas são realizadas pelo Observatório de Dados e Informações (ODI) da PNP. A primeira delas é a modelagem e orquestração, que organiza os dados em estruturas semânticas e modelos dimensionais que suportam análises avançadas e diferentes visualizações. A modelagem semântica define tabelas, relações e atributos que traduzem os dados em informações. A orquestração de dados é um processo de Extração, Transformação e Carregamento (ETL). Assim, é garantida a integração contínua entre diferentes fontes de dados.

A etapa seguinte, de análise e processamento, aplica técnicas para transformar os dados brutos nas informações da PNP e realiza análises exploratórias para identificar tendências, padrões e comportamentos. Depois do processamento, os dados são preparados para a disseminação.

A disseminação é realizada por meio do painel interativo e microdados, disponíveis no portal oficial da plataforma. O painel se apresenta em formato intuitivo: inclui gráficos, tabelas e mapas, que estão acessíveis ao público em geral e a gestores educacionais. Além disso, os microdados são disponibilizados em arquivos CSV acompanhados de documentação detalhada, permitindo análises personalizadas por parte de usuários externos. O Extrator PNP também oferece arquivos em formato CSV, mas diferencia-se dos microdados por oferecer dados dos indicadores já calculados.

Por fim, a sustentação tecnológica garante a continuidade e a escalabilidade do sistema. Esse ecossistema tecnológico é complementado por estratégias de monitoramento e manutenção que garantem a atualização contínua e o funcionamento eficiente da plataforma.

A figura abaixo ilustra o fluxo geral de dados e informações e a relação entre os processos que compõem a PNP. Nesse fluxo, os dados oriundos de sistemas estruturantes (Sistec, Siape e Siafi) são integrados pela PNP-CCV àqueles extraídos de sistemas setoriais certificados (Rede Integra, Sissa e Observatório de Egressos) e os sistemas institucionais (notadamente Suap e Sigaa). Os dados provenientes das fontes que chegam ao PNP-CCV passam por regras de consistência. Em seguida, são corrigidos e validados, consolidando as informações em um conjunto coerente que subsidia o cálculo dos indicadores. Em seguida, os dados são disponibilizados ao PNP-ODI para cálculo e disseminação dos indicadores, permitindo o monitoramento da RFEPECT, apoiando a tomada de decisões estratégicas e promovendo a transparência.



Os dados provenientes das fontes que chegam ao PNP-CCV passam por regras de consistência. Em seguida, são corrigidos e validados, consolidando as informações em um conjunto coerente que subsidia o cálculo dos indicadores.

Os dados oriundos das fontes e bases estruturantes e institucionais que chegam à PNP-CCV passam por regras de consistência para a identificação de possíveis inconsistências. São então corrigidos e validados, consolidando as informações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) em um conjunto coerente que subsidia o cálculo dos indicadores. Após esse processo, os dados são disponibilizados ao PNP-ODI para cálculo e disseminação dos indicadores.

A PNP também processa dados de outros domínios, como os dados orçamentários do Tesouro Gerencial e Painel do Orçamento do SIOP, sistemas estruturantes que alimentam de forma automática os panoramas visuais da PNP-ODI, bem como os dados dos sistemas setoriais certificados, a exemplo do Integra. Esses dados também passam por processos de limpeza e transformação para que o conjunto de informação disponibilizado ao público fortaleça a transparência, apoie o monitoramento e o desenvolvimento das políticas nacionais da RFEPCT.

Processo CCV

O processo dos Ciclos de Coleta e Validação de Dados (PNP-CCV) foi definido no contexto da Plataforma Nilo Peçanha (PNP), visando garantir a coleta, validação e atualização contínua dos dados e informações das instituições e unidades que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT).

Os Ciclos de Coleta e Validação são estabelecidos a partir da definição do escopo dos dados tratados no ciclo, das regras de consistência para cada conjunto de dados e do cronograma de etapas para o ciclo. O escopo dos dados tratados no ciclo implica na definição do conjunto de sistemas e respectivas bases de dados que serão necessárias para a coleta. As [regras de consistência](#) possibilitam qualificar os dados coletados para que sejam transformados em informações válidas e consistentes. O cronograma das fases de coleta e de validação apresenta uma visão geral das interações e ações dos atores das instituições responsáveis pelos dados e da equipe responsável pela operacionalização do ciclo de coleta e validação.

Atualmente são definidos dois ciclos de coleta e validação: o ciclo dos dados acadêmicos e de pessoal, e o ciclo dos dados de pesquisa e inovação e de extensão. Na edição atual da PNP, continua sendo realizado apenas o primeiro ciclo. Outros ciclos específicos de coleta e validação de dados, como por exemplo o ciclo específico para os dados de pesquisa e inovação e de extensão, serão incorporados em breve.

Atuando com foco na consistência, precisão, disponibilidade, estabilidade e confiabilidade, de modo a possibilitar a efetiva disseminação e uso desses dados e informações, o PNP-CCV foi organizado em uma arquitetura que engloba os subprocessos de coleta e processamento de dados; conferência, ajuste e validação de dados; capacitação da rede de atores institucionais, e monitoramento e assistência aos atores envolvidos. Estas responsabilidades estão condensadas em três produtos principais do PNP-CCV: o [Produto de Dados](#), o [Produto de Suporte](#) e o [Produto de Formação](#).

Produto de Dados

O Produto de Dados do CCV é uma solução tecnológica projetada com base em uma arquitetura robusta e flexível, incorporando as melhores práticas das engenharias de software e dados. Essa modernização visa garantir mais interoperabilidade, escalabilidade e eficiência, considerando a diversidade dos sistemas de gestão de dados existentes na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT). Dentro dessa solução tecnológica, destaca-se o Coletor PNP-CCV.

Concebido para dar suporte à coleta, ajuste, complementação e validação de todos os dados necessários para a PNP, o Produto de Dados do CCV sustenta os subprocessos de coleta e processamento de dados e de conferência, ajuste e validação de dados.

Coleta e processamento de dados

O subprocesso de coleta e processamento de dados objetiva sistematizar a coleta de dados da RFEPECT, por meio da disponibilização de ferramentas tecnológicas responsáveis pela incorporação de dados oriundos de fontes governamentais e pela extração de dados padronizados de bases institucionais e de sistemas certificados pela Setec/MEC. Esse subprocesso é composto pelas etapas de carga de dados; processamento e validação preliminar dos dados; e *merge* de dados.

Carga de dados

A etapa da carga de dados tem aspectos diferenciados entre o ciclo de dados acadêmicos e de pessoal e o ciclo de pesquisa e inovação e de extensão. No ciclo de validação de dados acadêmicos e de pessoal, os dados do Sistec são carregados por meio do serviço Olinda – mantido e operacionalizado pela Subsecretaria de Tecnologia da Informação (STIC) do Ministério da Educação –, e os dados do Siape são carregados a partir do fornecimento de uma exportação direta pela Setec/MEC. São carregados, nessa ação, milhares de registros de matrículas de estudantes e dados de pessoal. Cabe ressaltar que, nesse fluxo, cabe à STIC o processamento tanto no início quanto no final dos Ciclos de Coleta e Validação. No ciclo de pesquisa e inovação e de extensão, os dados são extraídos tanto diretamente das bases institucionais quanto de sistemas certificados pela Setec/MEC, por meio do Coletor PNP-CCV, com base nos conjuntos de microdados padronizados, definidos pela Setec/MEC.

Para prover a comunicação com as bases de dados das instituições, o Coletor PNP-CCV – que era conhecido no âmbito do sistema monitor – é implantado diretamente nos sistemas acadêmicos e/ou administrativos internos dos Institutos Federais, Cefets e Colégio Pedro II da RFEPECT, com apoio das equipes institucionais de tecnologia da informação. Uma vez conectado às bases institucionais, o Coletor PNP-CCV executa uma rotina de extração e pré-validação dos dados que serão coletados, e um ambiente de teste de extração é disponibilizado para que as equipes de tecnologia da informação das instituições possam realizar testes em ambientes seguros e confiáveis, previamente à extração definitiva. Caso seja detectado algum erro de consistência nos dados, o extrator alerta a equipe de tecnologia da informação para que proceda com a correção na fonte original da instituição. Esse processo de integração automatizado evita que as instituições precisem manter a informação em dois sistemas diferentes.

A comunicação entre o Coletor PNP-CCV e os sistemas/bases institucionais e/ou os sistemas certificados pela SETEC ocorre de três formas: por meio de planilhas, de consultas diretas a banco de dados usando Structured Query Language (SQL) e de Application Programming Interface (API) fornecida pelos sistemas. Em todos os casos, os dados devem ser organizados seguindo o modelo de microdados definido para cada conjunto solicitado. No uso de planilhas, deverão ser usadas planilhas hospedadas em serviços como Google Docs/Microsoft Office 365 ou disponibilizadas em área de armazenamento de arquivo em que o Coletor PNP-CCV possa realizar a leitura. No caso do uso do SQL, a consulta deverá retornar todos os dados(colunas) já com a nomenclatura estabelecida no conjunto de microdados. Além disso, na aplicação Coletor PNP-CCV, a instituição deverá configurar a conexão do banco de dados para permitir a correta execução da consulta. Por fim, na extração usando API, o processo ocorre semelhante ao das consultas SQL, com a diferença de que a estrutura de resposta da API deve estar no formato Javascript Object Notation (JSON).

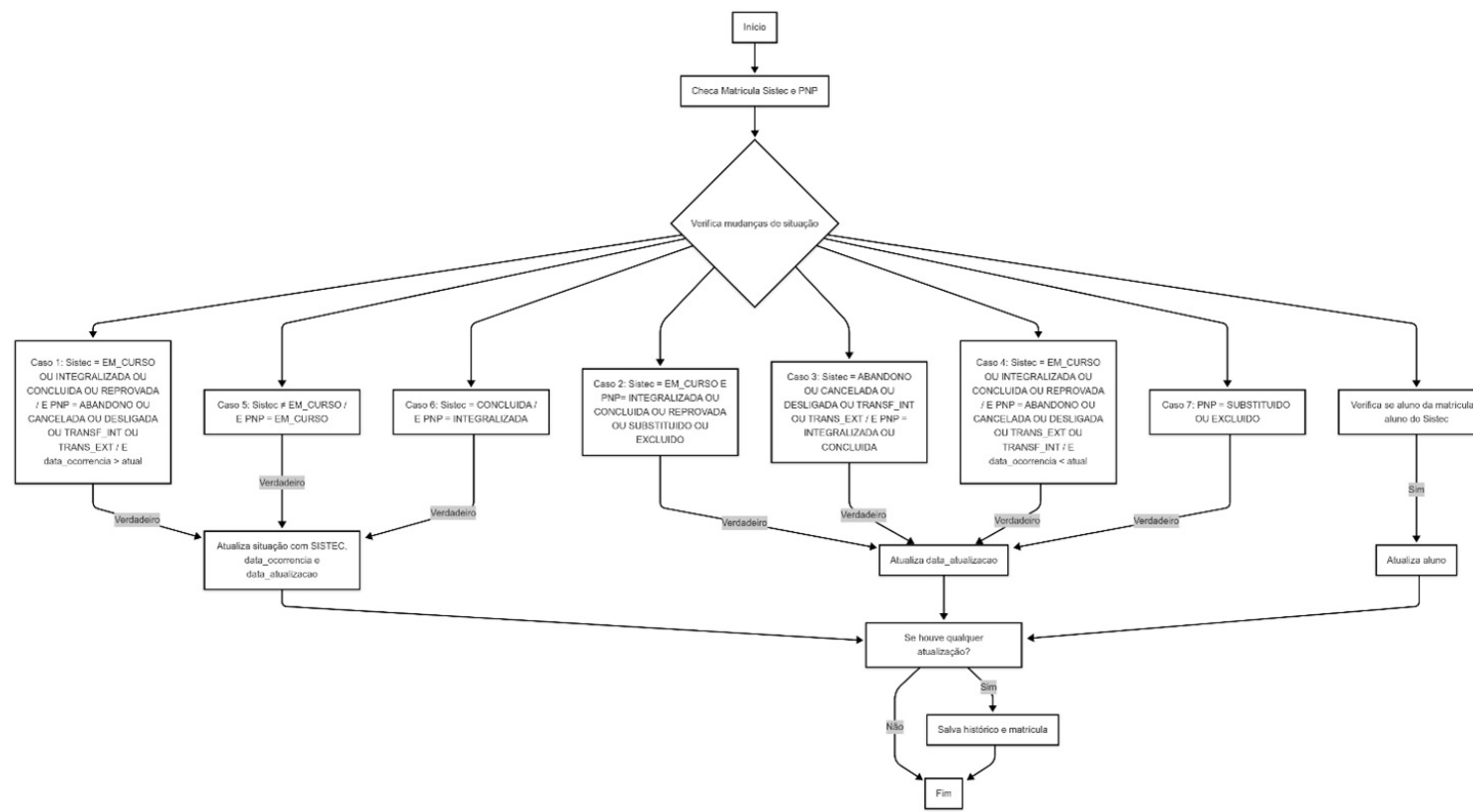
Processamento e validação preliminar dos dados

A etapa de processamento e validação preliminar dos dados consiste na qualificação dos dados coletados dos sistemas governamentais, bases institucionais e sistemas certificados pela Setec/MEC. Nessa etapa, os dados recebidos são analisados e testados para verificar se estão completos, consistentes, íntegros e em formato adequado. Caso sejam identificadas falhas nessa etapa, soluções de contorno são exploradas para que ao final os dados estejam prontos para a etapa seguinte. Esta etapa é conduzida por meio de uma aplicação que permite a automatização de inúmeros procedimentos, organizando as categorias de análise e dando celeridade e confiabilidade às estatísticas produzidas. Quando o padrão de erro detectado permite a correção de forma automatizada, é aplicada uma correção em lote. Nos casos que demandam intervenção manual, são realizadas as correções individuais dos registros.

Merge dos dados

Com os dados processados, é realizada a etapa de *merge* dos dados, que consiste na combinação dos dados carregados no ciclo atual com os já validados em ciclos de edições anteriores da PNP. Anualmente, os novos dados lançados no Sistec se somam aos registros já existentes, mas nem sempre esses dados são devidamente atualizados após a publicação da PNP, o que pode comprometer a precisão e a consistência das informações divulgadas. Essa situação criaria a obrigação de a PNP-CCV refazer a validação a cada ano, o que resultaria em retrabalho excessivo e desnecessário. Com a criação de regras de comparação entre a base extraída do Sistec e a base final da PNP do ciclo anterior, as correções e complementações realizadas anteriormente são aproveitadas, evitando retrabalho dos atores institucionais. Assim, quando um dado é informado numa edição da PNP, as edições subsequentes já incorporam essa informação, sem demandar uma nova intervenção da instituição. Cabe destacar que na versão atual da PNP, o processo de *merge* se aplica à situação da matrícula do estudante, de forma que seja refletida a situação mais atual, comparando os dados do Sistec e da PNP. A

figura abaixo ilustra o fluxo da etapa de *merge*.



Por exemplo, matrículas que tiveram o status corrigido para integralizada, abandono, desligamento, transferências ou reprovadas ficam armazenadas com esse novo status no banco de dados. Por isso, mesmo que no Sistec a Instituição tenha esquecido de atualizá-las, nas edições subsequentes da PNP as matrículas não serão mais consideradas nas inconsistências, pois já foram corrigidas para estados terminativos durante o ciclo da PNP.

Conferência, ajuste e validação de dados

O subprocesso de conferência, ajuste e validação de dados objetiva promover a consistência dos dados sobre a RFEPECT. Esse subprocesso ocorre fundamentalmente com a participação ativa de um conjunto de atores institucionais das estruturas que compõem a RFEPECT:

- Registradores Acadêmicos (RA) e Executores Acadêmicos (EA): tratam as inconsistências nos dados acadêmicos.
- Pesquisador Institucional (PI): supervisiona a conferência e os ajustes e realiza a pré-validação dos dados acadêmicos.
- Gestor de Pessoal, Gestor de Pesquisa e Inovação e Gestor de Extensão: tratam as inconsistências e realizam a pré-validação dos dados de pessoal, de pesquisa e inovação e de extensão, respectivamente.
- Dirigente máximo da instituição: chancela e valida os dados da instituição.

Esse subprocesso se desenvolve por meio de correção e complementação de dados, pré-validação de dados e validação final dos dados.

A etapa de correção e complementação dos dados permite que os dados sejam ajustados, complementados e justificados pelos atores institucionais. A operacionalização dessa etapa fica a cargo de uma aplicação Web que promove o processamento desses dados por meio da aplicação de regras de consistência e subsequente resolução das inconsistências identificados pela ação dos atores institucionais. Essa aplicação segue as diretrizes da Subsecretaria de Tecnologia da Informação (STIC) do Ministério da Educação, no que diz respeito à arquitetura tecnológica e aos padrões de desenvolvimento, além do uso do *design system* do Governo Federal na implementação da interface com os usuários. Vale observar que a justificativa de uma inconsistência só é possível quando a correção do dado é momentaneamente inviabilizada, de modo que a inconsistência será representada no próximo ciclo daquele conjunto de dados, até que seja definitivamente corrigida. Um exemplo dessa situação é a forma de ingresso, caso a cota correspondente da matrícula seja apenas justificada (não informada), a inconsistência retornará no próximo ciclo.

De acordo com os perfis disponíveis, os atores institucionais da PNP-CCV realizam as operações de correção ou complementação de dados diretamente na aplicação, tanto de forma individualizada para cada inconsistência (uma a uma), quanto por meio da importação de arquivos. A importação de arquivos permite a correção de alguns tipos de inconsistência em lote, ação especialmente útil no caso das operações que envolvem um grande volume de registros.

A etapa de pré-validação de dados é realizada ao final do saneamento de todas as inconsistências pelo respectivo gestor institucional.

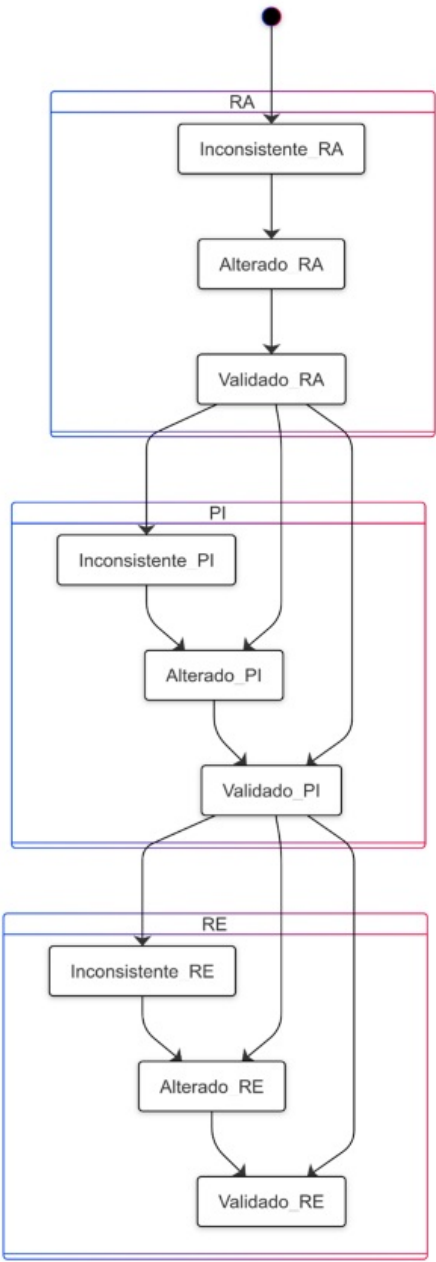
A realização das correções ou justificativas de dados acadêmicos cabe aos Registradores Acadêmicos e Executores Acadêmicos, com confirmação ou ajustes adicionais pelo Pesquisador Institucional. Para os dados de pessoal, essas atividades são realizadas pelo Gestor de Pessoal. Os dados de pesquisa e inovação e de extensão, quando incorporados à PNP, serão submetidos a um processo de validação equivalente, pelo Gestor de Pesquisa e Inovação e pelo Gestor de Extensão, de modo a garantir a qualidade e confiabilidade dos dados.

A figura abaixo apresenta o *print* de uma tela de correção de inconsistências de dados acadêmicos, disponibilizada na aplicação PNP-CCV. Nessa tela, os dados inconsistentes são apresentados, por meio de status de validação e de um esquema de cores de sombreamento das colunas. O status de validação (situação) é utilizado para comunicar internamente se o dado está inconsistente, se foi atualizado pelo EA ou pelo RA, se foi pré-validado pelo PI, ou se foi validado pelo dirigente máximo da instituição. O esquema de cores de sombreamento é utilizado para demonstrar se o dado inconsistente já foi

validado em edições anteriores da PNP (em amarelo), dispensando novo ajuste, ou se precisa efetivamente de correção com uma nova informação (em vermelho).

<input type="checkbox"/>	Situação	Ação	Código	Nome	CPF	Sexo	Ciclo	Data da Matrícula	Cor/Raça	Renda per Capita Familiar	Turno	Forma de Ingresso	Situação Matrícula	Ocorrência da Situação
<input type="checkbox"/>	Alterado RA					F	ADMINISTRAÇÃO - EDUCAÇÃO PRESENCIAL - JUL. 2023 / JUL. 2027	01/07/2023	Não declarada	Não declarada	Noturno	L1	EM_CURSO	25/07/2023
	Inconsistente RA					F	ADMINISTRAÇÃO - EDUCAÇÃO PRESENCIAL - JUL. 2023 / JUL. 2027	01/07/2023	Não declarada	Não declarada	Noturno		EM_CURSO	25/07/2023
	Inconsistente RA					F	ADMINISTRAÇÃO - EDUCAÇÃO PRESENCIAL - JUL. 2023 / JUL. 2027	01/07/2023	Não declarada	Não declarada	Noturno		EM_CURSO	25/07/2023

Nesse exemplo, dados de cor/raça e renda per capita já foram informados em ciclos anteriores e por isso a situação é "alterado RA". É possível restaurar o dado e corrigir ou apenas validá-lo. Já a forma de ingresso apresenta dois campos em vermelho na situação inconsistente RA, em que é preciso informar o dado. As situações/estados das inconsistências estão associadas aos três níveis de validação existentes nas inconsistências de ensino. O primeiro nível é o RA, o segundo PI e por último o RE. No caso das inconsistências de gestão de pessoas, são dois níveis de validação, denominados GP e RE. A figura abaixo apresenta a máquina de estados no subproduto de conferência, ajuste e validação dos dados.



Com todas as pré-validações do ciclo cumpridas, o conjunto de dados institucionais é submetido à chancela do dirigente máximo da instituição na etapa de validação final dos dados, finalizando o subprocesso de conferência, ajuste e validação, bem como o ciclo de dados ativo no âmbito da instituição. Os dados validados passam, então, a ser tratados pelo processo PNP-ODI.

Nas etapas de pré-validação e validação final dos dados podem ocorrer situações adversas específicas relatadas por instituições da RFEPT, como por exemplo a ausência de dados que a instituição alega que deveriam estar presentes. Nesse contexto, o Produto de Dados também apoia a Setec/MEC

na resolução de tais situações adversas. No apoio à solução, cada relato é minuciosamente investigado e compreendido, e tais informações são repassadas à Setec/MEC para uma deliberação. Se a deliberação envolver alguma ação com relação aos dados, elas são devidamente realizadas e informadas à instituição.

O Produto de Dados PNP-CCV está em constante evolução, em consonância com as definições da Setec/MEC. A cada execução de um ciclo de coleta e validação é realizada uma avaliação dos resultados obtidos, das ocorrências reportadas e das devolutivas recebidas das instituições durante a execução do ciclo. Essa avaliação suscita propostas de melhoria de funcionalidades existentes e de inclusão de novas funcionalidades que são apresentadas à Setec/MEC e, após aprovação, são implementadas no contexto do processo PNP-CCV.

Produto de Suporte

Responsável por proporcionar a constante interação com os diversos públicos que interagem com a PNP, o **Produto de Suporte** fornece ações de monitoramento e de assistência contínua e objetiva à Setec/MEC e aos usuários dos produtos do processo PNP-CCV (Aplicação PNP-CCV e AVA PNP-CCV) e, ainda, dos produtos do processo PNP-ODI (Extrator PNP, Microdados PNP e sugestões de visual da Plataforma), por meio de um conjunto de ferramentas e de canais de atendimento e de agentes de suporte.

O principal canal de suporte se dá com a abertura de chamados individuais por e-mail para pnp.suporte@mec.gov.br. Cada e-mail gera um ticket que é absorvido pela equipe de suporte para atendimento à demanda especificada. Por meio da ferramenta de controle de tickets, é possível manter todo o histórico de atendimento, mensurar tempo médio entre respostas e avaliar se houve feedback por parte da instituição que demandou o suporte.

A figura abaixo apresenta um exemplo de registro de ticket de atendimento, no qual é possível verificar o solicitante, data de abertura, primeiro atendimento, mensagem e resposta, além de identificar a instituição que demandou o atendimento. A interação da equipe de suporte é feita integralmente pela ferramenta, enquanto o usuário se comunica por seu próprio e-mail, sem a necessidade de acessar um novo sistema.

Chamado #690718

Correção divergência dos dados

Status: Aberto

Prioridade: Normal

Departamento: Extrator

Data de Criação: 09/08/2024 10:05

Usuário:

Email:

Origem: Email

Atribuído a:

Plano de SLA: Nenhum

Data de Vencimento: —Esvaziar—

Tópico de ajuda: Solicitação

Última Mensagem: 17/10/2024 10:00

Última Resposta: 17/10/2024 10:42

Detalhes do Ticket

Instituição:

Conteúdo do Chamado (6)

Tarefas

Postou 09/08/2024 10:05 Correção divergência dos dados

Prezados,

Identificamos que há um problema no sistema de monitoramento que tentamos reenviar, mas a mensagem continua enviando os dados incorretos. Gostaria de sabermos como proceder para realizar a correção das divergências.

Att.

Além do registro e do atendimento propriamente dito, é possível emitir relatórios contendo estatísticas de atendimento, como gráfico de atendimento, gráficos de movimentação dos tickets, dentre outros. A figura abaixo mostra o gráfico de evolução de abertura de tickets no Produto de Suporte durante uma edição da PNP.



Por sua vez, as ações de monitoramento desenvolvidas ao longo do fluxo PNP-CCV viabilizam a realização de procedimentos para verificar comportamentos estatísticos anômalos nas fases de carga, coleta, validação e pré-disseminação, de forma que, sendo detectado qualquer aspecto fora do esperado, seja possível tomar medidas de forma preventiva. Esse monitoramento envolve a elaboração de consultas ao banco de dados, para construção de relatórios para analisar as informações durante o ciclo de coleta e validação. A figura abaixo apresenta um exemplo de relatório de totais de vagas e matrículas 2023 x 2024. Nesse relatório, foram totalizadas as vagas e matrículas registradas no Sistec nos anos de 2023 e 2024 de forma que é possível comparar eventuais mudanças desproporcionais na oferta e matrículas de determinados cursos, permitindo que tanto as instituições como a Setec atuem de forma proativa na inclusão ou correção de dados no Sistec, previamente ao ciclo em si. Considerando o caráter evolutivo da PNP, novos relatórios, novas consultas e outros procedimentos podem ser demandados, trazendo mais robustez ao processo como um todo.



As ações de assistência possibilitam controlar a execução das etapas do fluxo PNP-CCV e agir de forma tempestiva em parceria com as instituições. Os agentes de suporte são os principais pontos de contato com os usuários. Eles são responsáveis por dirimir dúvidas, responder perguntas, resolver problemas e fornecer informações sobre ferramentas e serviços aos usuários.

Produto de Formação

O **Produto de Formação** (AVA PNP) sustenta o subprocesso de capacitação da rede de atores institucionais.

A principal estratégia para garantir o bom funcionamento dos Ciclos de Coleta e Validação da Plataforma Nilo Peçanha é a estruturação de uma rede de atores devidamente capacitada no intuito de garantir a confiabilidade dos resultados gerados.

Como forma de proporcionar acesso constante a todas as informações e possibilitar a participação de todos os atores envolvidos nos Ciclos de Coleta e Validação, está disponível o Produto de Formação, um ambiente virtual de aprendizagem para o Curso de Capacitação da Plataforma Nilo Peçanha, que aborda aspectos essenciais da constituição da PNP, com acesso a documentos norteadores e a vídeos explicativos sobre a metodologia e a operação do processo PNP-CCV.

A figura abaixo apresenta a tela inicial do ambiente de capacitação do PNP-CCV, disponível por meio de livre acesso ao clicar neste [endereço eletrônico](#).



O curso foi desenvolvido para atender às necessidades de formação para operação da aplicação PNP-CCV por todos os atores institucionais, incluindo Registradores Acadêmicos (RA), Executores Acadêmicos (EA), Pesquisador Institucional (PI), Gestor de Pessoal, Gestor de Pesquisa e Inovação e Gestor de Extensão.

A estrutura do curso reflete a lógica da plataforma, proporcionando uma formação prática e objetiva, especialmente:

- **Conteúdo por perfil:** cada perfil de usuário tem seções específicas com conteúdos direcionados às suas atribuições.
- **Recursos didáticos:** incluem textos explicativos e vídeos tutoriais que demonstram as atividades necessárias para o uso da plataforma.
- **Base legal:** reúne o marco regulatório e as regras de consistência da Plataforma Nilo Peçanha, sendo indispensável para a compreensão do funcionamento do sistema.

O curso utiliza uma metodologia de aprendizagem autodirigida, sem acompanhamento de um professor. Para tanto, o participante deve:

- acessar o ambiente de capacitação (AVA PNP-CCV);
- ler os materiais e assistir aos vídeos tutoriais;
- realizar a atividade obrigatória para obtenção da certificação.

Em caso de dúvidas sobre a formação para atuar no PNP-CCV, os gestores institucionais de cada ciclo (Pesquisador Institucional, Gestor de Pessoal, Gestor de Pesquisa e Inovação e Gestor de Extensão) podem contatar a equipe de suporte da PNP da Setec/MEC pelo e-mail: pnp.suporte@mec.gov.br. Um fórum exclusivo está disponível para notificações da Setec/MEC. As equipes institucionais (Registradores Acadêmicos e Executores Acadêmicos) devem dirimir as dúvidas com os próprios gestores institucionais.

Processo ODI

O processo do Observatório de Dados e Informações (PNP-ODI) é uma atividade centralizada na Plataforma Nilo Peçanha (PNP), que visa elevar a maturidade de dados da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT). Esta iniciativa reflete um compromisso com a governança de dados, assegurando a qualidade, a consistência e a acessibilidade das informações, tanto para subsidiar políticas públicas quanto para promover transparência e inovação tecnológica. O PNP-ODI opera por meio de um processo robusto e articulado que engloba modelagem e orquestração dos dados para a disseminação das informações em produtos de valor público.

A modelagem e a orquestração são etapas críticas que organizam os dados validados em estruturas dimensionais e semânticas para o cálculo dos indicadores e disseminação dos dados. Primeiramente, ocorre a modelagem semântica, na qual os dados são estruturados em tabelas e relacionamentos que asseguram sua interoperabilidade. Esse modelo semântico abrange um mapeamento detalhado das dimensões e fatos, tais como unidade, curso, ciclos, entre outros. Essa estrutura é projetada para suportar múltiplos recortes e interpretações, facilitando a análise pela equipe técnica e pelos usuários finais.

Na sequência, a orquestração de dados utiliza etapas para integrar fontes diversas. É utilizada uma ferramenta para integrar e padronizar os dados de diferentes fontes que são consolidadas em um processo conhecido por Extração, Transformação e Carregamento (ETL). Os dados também são enriquecidos com fontes relevantes, como dados orçamentários e de pessoal. Esse processo garante a escalabilidade e a automatização das atualizações necessárias, minimizando a intervenção manual e maximizando a eficiência operacional.

A disseminação de dados é realizada por meio da criação de três produtos principais: [Produto Visual](#), [Produto Semântico](#) e [Produto de Dados](#). Esses produtos são distribuídos por meio do painel interativo da PNP, oferecendo uma interface intuitiva para acessar os dados em formatos gráficos e tabulares.

O Produto Visual apresenta gráficos, mapas e diagramas em um dashboard interativo que é exibido em uma plataforma web. Já o Produto Semântico consolida e estrutura as diferentes fontes de dados em um modelo dimensional, com tabelas temáticas e relacionamentos, que possibilitam somas, contagem e cálculos de indicadores que são exibidos sob demanda no Produto Visual. Por fim, o Produto de Dados disponibiliza informações em formato CSV, acessíveis para manipulação direta pelos usuários (Microdados PNP e Extrator PNP) e publica os Microdados PNP como dados abertos no portal do MEC, conforme Plano de Dados Abertos (PDA).

O fluxo de trabalho do Observatório evidencia um grau de complexidade e interdependência entre as etapas. Além das ferramentas tecnológicas, o processo é suportado por uma governança eficiente, composta por um comitê central que garante a padronização e a qualidade dos dados. Essa governança é responsável por monitorar e propor melhorias contínuas no ciclo de dados, promovendo um ecossistema colaborativo.

O Observatório de Dados e Informações, portanto, vai além da disseminação de indicadores, visto que cria um ambiente tecnológico e metodológico que possibilita a democratização do acesso à informação, a formulação de políticas educacionais baseadas em evidências e a transparência na gestão pública.

Produto Visual

Dentre os produtos desenvolvidos pela PNP-ODI, destaca-se o **Produto Visual**, por meio de uma ferramenta que se conecta ao produto de dados para exibir informações. O painel interativo combina tecnologia de ponta com práticas de design e análise de dados, visando empoderar gestores e tomadores de decisão com análises visuais dinâmicas. Com recursos de filtragem e exploração detalhada, os usuários podem identificar tendências, realizar comparações e analisar padrões ao longo do tempo com precisão e facilidade.

O visual da interface é um projeto constituído por botões com seus respectivos ícones de acesso às páginas relacionadas a cada conjunto e contexto de dados específicos. O visual também está constituído de marcas de inclusão obrigatória, tais como selos e marcas governamentais. O desenho da interface, em dimensões 1280 x 720 pixels, foi desenvolvido como uma proposta de releitura sobre o visual anterior.

O [Manual da Marca](#) traz detalhamentos importantes, como as versões monocromáticas, caixas de proteção, tipografia, marca vertical, limites de redução, aplicações em fundos instáveis claros e escuros, paleta de cores e usos indevidos. Além do Manual, na página também é possível salvar os arquivos. A figura abaixo apresenta uma imagem ilustrativa da página inicial da Plataforma Nilo Peçanha.



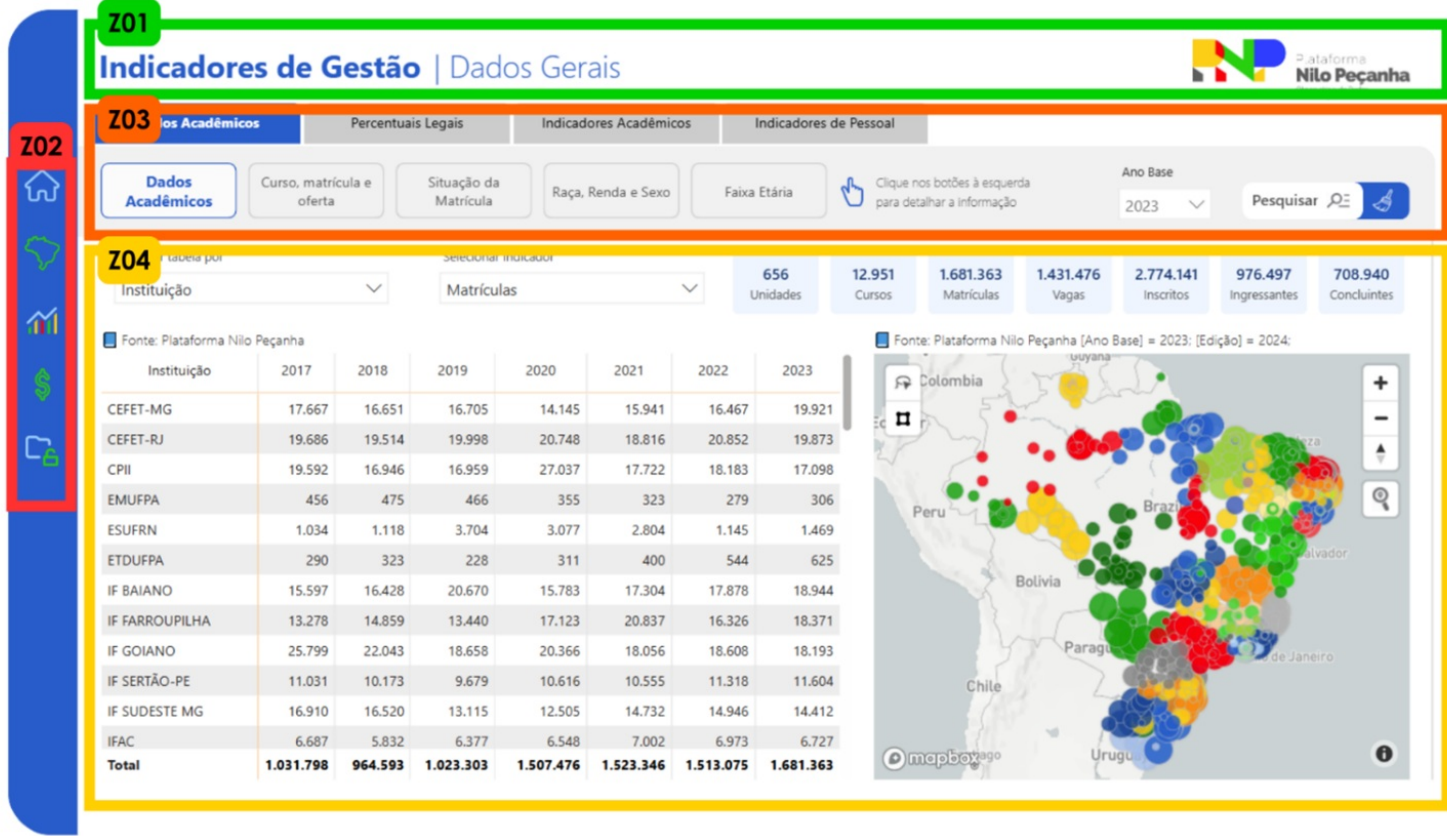
Atualização dos Dados

O painel visual apresenta diferentes tipos de dados, cada um com um período de atualização específico:

- **Dados Educacionais:** dados provenientes dos Ciclos de Coleta e Validação (CCV), com atualização anual.
- **Dados Orçamentários:** dados extraídos do Tesouro Gerencial e atualizados diariamente.
- **Microdados PNP:** arquivos com detalhamento dos dados usados na PNP, atualizados logo após a finalização de cada ciclo de coleta e validação.

A área denominada Mapa da Rede, que apresenta as unidades, os campi em expansão e as demais estruturas da RFEPECT, é atualizada pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.

A interface do painel interativo é organizada por zoneamento, conforme apresentado na figura abaixo. Nessa imagem, a primeira zona (Z01) indica o título da Seção. No lado esquerdo, a segunda zona (Z02) mostra botões para as outras áreas do painel, já mencionadas. Na terceira zona (Z03), são apresentadas abas e sub-abas para navegação entre os indicadores. Também, é possível selecionar ano base de anos anteriores para atualizar as informações e acessar a experiência de filtros. Na quarta zona (Z04) são apresentadas as tabelas, mapas e cartões numéricos com resumo dos dados. Nessa zona também há opções para detalhamento das tabelas, quando aplicável.



No acesso à experiência de filtros, o usuário terá a interface apresentada na figura abaixo.

Experiência de Filtros

Seleção a Instituição: Todos

Seleção a Unidade: Todos

Seleção a Região: Todos

Seleção o Estado: Todos

Seleção o Município: Todos

Seleção a Organização Acadêmica: Todos

Seleção o Tipo de Oferta: Todos

Filtros Aplicados: Fonte: Plataforma Nilo Peçanha

Seleção o Eixo Tecnológico: Todos

Seleção o Subeixo Tecnológico: Todos

Seleção o Tipo de Curso: Todos

Seleção o Nome de Curso: Todos

Seleção a Modalidade de Ensino: Todos

Seleção o Turno do Curso: Todos

Seleção a Fonte de Financiamento: Todos

Cálculo de indicadores

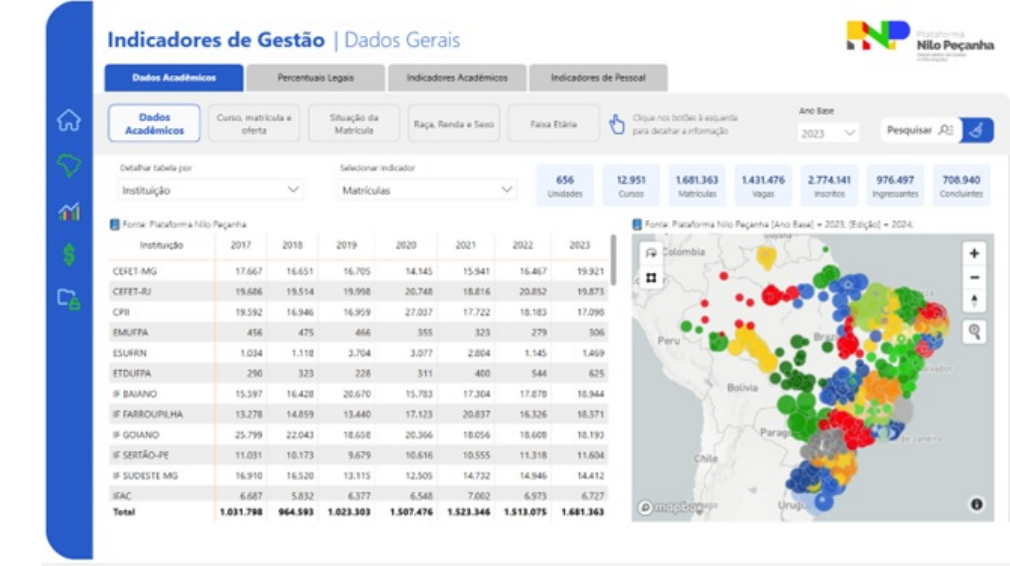
O produto visual, além de apresentar de forma estruturada os elementos gráficos, também calcula variáveis e indicadores na própria plataforma. Atualmente, são organizados em Dados Educacionais e Dados Orçamentários. Para detalhamento dos indicadores [clique aqui](#).

Dados Educacionais

Os Dados Educacionais incluem Dados Acadêmicos, Percentuais Legais, Indicadores de Ensino e Indicadores de Pessoal.

Dados Acadêmicos

A aba "Dados Acadêmicos" da página de "Dados Educacionais" se apresenta conforme observado na figura abaixo.

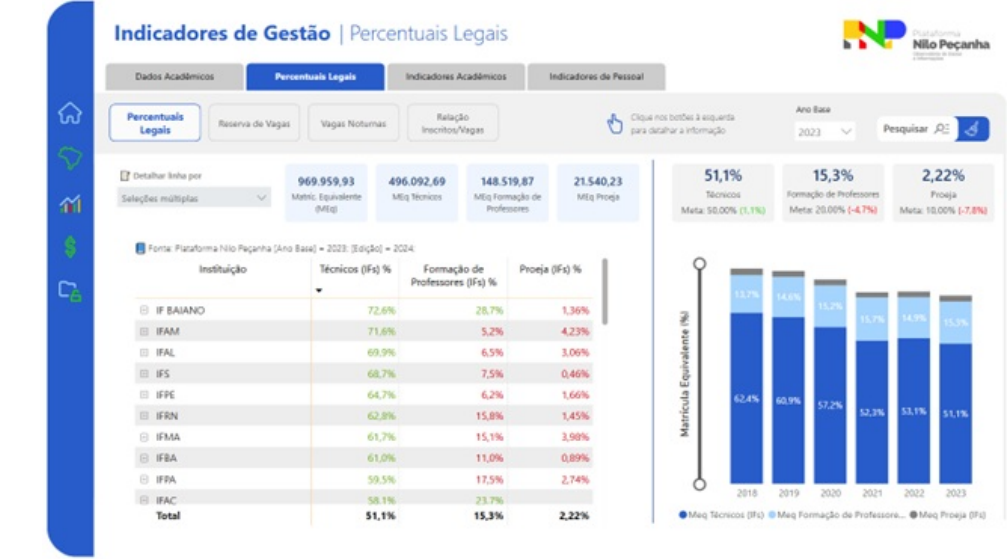


Nessa página é possível obter as seguintes informações:

Medida	Descrição
Estruturas	Número de estruturas.
Unidades	Número de unidades.
Cursos	Número de cursos que registraram matrículas no ano de referência.
Matrículas	Número de matrículas que estiveram em curso por pelo menos um dia durante o ano de referência.
Vagas	Número de vagas ofertadas no ano de referência.
Inscritos	Número de candidatos que concorreram às vagas ofertadas no ano de referência.
Concluída	Número de matrículas concluídas no ano de referência.
Ingressantes	Número de matrículas cuja data de início ocorreu no ano de referência.
Matrículas Equivalentes	Número de matrículas ajustadas por fatores de equiparação de carga horária e esforço do curso.
Situação de Matrícula	Classificação de matrículas conforme o status registrado, abrangendo três categorias principais: <ul style="list-style-type: none">• Em curso – matrículas em fluxo regular e retidas;• Concluintes – matrículas concluídas ou integralizadas no ano de referência;• Evadidos – matrículas encerradas com status de “abandono”, “desligada”, “reprovado”, “transferência interna” ou “transferência externa”.
Classificação Racial	Número de matrículas categorizadas por grupos raciais: amarela, branca, indígena, parda, preta e não declarada.
Renda	Número de matrículas categorizadas de acordo com a faixa de renda familiar bruta per capita.
Sexo	Número de matrículas categorizadas por: feminino, masculino ou sem informação (S/I).
Faixa Etária	Número de matrículas categorizadas por faixas etárias ou sem informação (S/I).

Percentuais Legais

A aba "Percentuais Legais" da página de "Dados Educacionais" se apresenta conforme observado na figura abaixo.



As Matrículas Equivalentes são filtradas para análise dos percentuais legais dos Institutos Federais, em observância à missão de atender às necessidades educacionais e de formação profissional, de acordo com os critérios legais estabelecidos pelo Lei 18.892/2008, Art. 8º e Decreto 5.840/2006, Art. 2º.

Nessa página é possível obter as seguintes informações:

Medida	Descrição
MEq Técnicos	Número de matrículas equivalentes em cursos técnicos dos Institutos Federais.
Técnicos	Percentual de matrículas equivalentes em cursos técnicos dos Institutos Federais.
MEq Formação de Professores	Número de matrículas equivalentes em cursos de formação de professores sem financiamento externo dos Institutos Federais.
Formação de Professores	Percentual de matrículas equivalentes em cursos de formação de professores dos Institutos Federais sem financiamento externo.
MEq Proeja	Número de matrículas equivalentes dos Institutos Federais associados ao programa PROEJA ou EJA INTEGRADA - EPT.
Proeja	Percentual de matrículas equivalentes dos Institutos Federais associados ao programa PROEJA ou EJA INTEGRADA - EPT.
Reserva de vagas	Proporção de vagas ofertadas por sistema de cotas e ampla concorrência, conforme estabelecido na Lei nº 14.723/2023.
Forma de Ingresso	Número de matrículas distribuídas entre sistema de cotas e ampla concorrência, conforme estabelecido na Lei nº 14.723/2023.
Oferta de Vagas Noturnas de Graduação	Proporção de vagas para cursos de graduação ofertadas no turno noturno.
Relação Inscritos/Vagas	Razão entre o número de inscritos e o número de vagas.

Indicadores Acadêmicos

A aba "Indicadores Acadêmicos" da página de "Dados Educacionais" se apresenta conforme observado na figura abaixo.

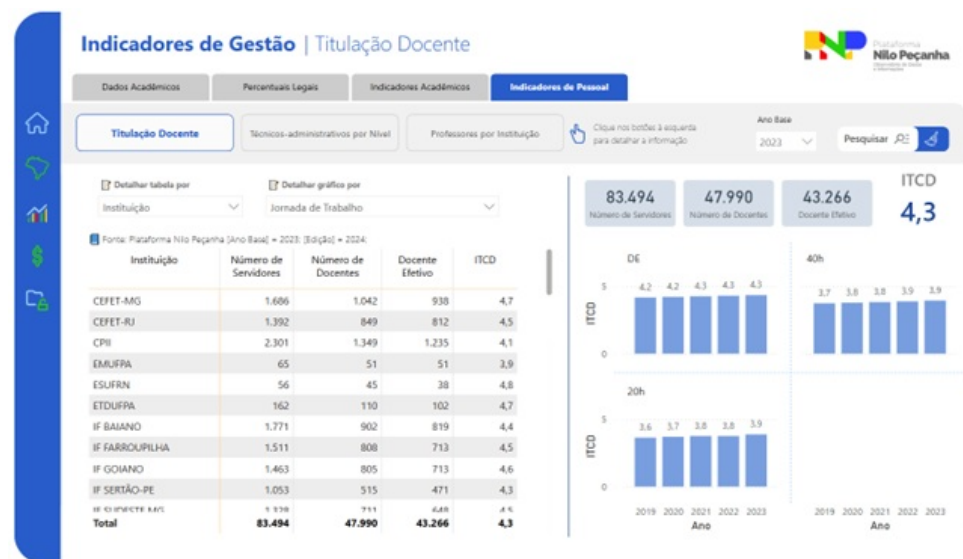


Nessa página é possível obter as seguintes informações:

Medida	Descrição
Taxa de Evasão Anual	Percentual de matrículas com situação “evadidas” em relação ao total de matrículas do ano de referência.
Eficiência Acadêmica	Indicador utilizado para monitorar a capacidade de conclusão de curso dentro do prazo previsto.
Relação Matrícula Professor (RAP)	Razão entre Matrículas Equivalentes RAP e Professores Equivalentes.
Matrículas Equivalentes - RAP	Número de matrículas equivalentes, sem fonte de financiamento e com aplicação do fator de correção para cursos de graduação.
Professores Equivalentes	Número de professores efetivos, ponderados pelo regime de trabalho (20h, 40h ou dedicação exclusiva).
Índice de Verticalização	Indicador que busca verificar a condição de verticalização dos cursos oferecidos por uma mesma unidade acadêmica em um mesmo eixo tecnológico, considerando as vagas de ingresso ofertadas em cursos de QP, CT, CG e PG.

Indicadores de Pessoal

A aba “Indicadores de Pessoal” da página de “Dados Educacionais” se apresenta conforme observado na figura abaixo.



Nessa página é possível obter as seguintes informações:

Medida	Descrição
Número de Servidores	Número de servidores ativos.
Número de Docentes	Número de docentes ativos.
Docente Efetivo	Número de docentes com vínculo de contrato efetivo.
ITCD - Índice de Titulação do Corpo Docente	Titulação média ponderada dos docentes.
Número de TAE	Número de técnicos-administrativos em educação ativos.

Dados Orçamentários

Os Dados Orçamentários incluem Gastos Totais da Rede, Panorama Orçamentário, Explorar Dados, Série Histórica e Indicadores Orçamentários.

Gastos Totais da Rede

A aba "Gastos Totais da Rede" da página de "Dados Orçamentários" se apresenta conforme observado na figura abaixo.



Nessa página é possível obter as seguintes informações:

Medida	Descrição
Gastos Totais	Total de liquidações de gastos correntes, excluindo valores relacionados ao Pis-Pasep.
Gastos Correntes	Indicador de gastos totais, excluindo precatórios, gastos com inativos e pensionistas, investimentos e inversões financeiras.
Gastos Correntes por Matrícula Equivalentes	Razão entre Gastos Correntes e Matrículas Equivalentes.
Inativos e Pensionistas	Inativos compreende o conjunto de servidores aposentados, instituidores de pensão e seus respectivos pensionistas, cujos gastos são identificados pelos códigos de ação orçamentária "0181".
Investimentos e Inversões	Gastos relacionados com aquisição de máquinas e equipamentos, realização de obras, aquisição de participações acionárias de empresas, aquisição e imóveis e concessão de empréstimos para investimento, identificados pelos Grupos de Natureza de Despesa 4 (Investimentos) e 5 (Inversões Financeiras).
Precatórios	Em definição

Outros Custeios	Gastos com outros custeios das Instituições, entendido como os gastos totais liquidados no exercício, deduzindo-se gastos com pessoal, benefícios, Pis/Pasep, investimentos e inversões financeiras, cujos gastos são identificados pelos códigos de ação orçamentária "2011", "2012", "2004", "212B", "536", "0536".
Gastos de Pessoal	Gastos com pessoal na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Apresenta o valor dos gastos com o grupo de natureza de despesa "pessoal" e as naturezas de despesa relativas a auxílios e congêneres, identificados pelos códigos "2011", "2012", "2004", "212B", "0536", "536"

Produto Semântico

O fornecimento de informações sob demanda para o Produto Visual é estruturado a partir de uma organização semântica de um modelo de dados, de forma dimensional e que possibilite a consolidação das diversas fontes de dados. Categoriza-se o **Produto Semântico** nos seguintes contextos de dados e respectivas tabelas:

- Contexto acadêmico - dados relativos a curso, ciclos, situação de matrícula, renda de estudantes, raça de estudantes, oferta de vagas e fatos referentes a matrícula do ano corrente, matrículas para fins de eficiência acadêmica e avaliação dos cursos e instituição por meio do Inep.
- Contexto pessoal – dados relativos à situação funcional, jornada de trabalho, escolaridade, cargos, funções, tempo de serviço e carreira de servidores e fatos relativos a vínculos de servidores a unidades organizacionais, cargos e funções.
- Contexto financeiro – dados relativos à esfera, resultado primário, fonte de recursos, natureza de despesa, plano de trabalho e fatos de eventos orçamentários e financeiros (disponibilidades e indisponibilidades orçamentárias, bem como empenho, liquidação e pagamento de despesas no exercício e em restos a pagar).
- Contexto rede – dados relativos às instituições e unidades, bem como as tabelas de ligação entre instituições, órgãos orçamentários e unidades gestoras executoras e as instituições e as unidades organizacionais do Siape.
- Contexto visual – tabelas que organizam os elementos visuais da PNP, como as listas de filtros, ícones, brasões, medidas e parâmetros de campo.

A relação entre as tabelas é definida por meio de chaves que são atributos compartilhados entre as tabelas e podem ter valores de um sistema de origem (número da unidade organizacional no Siafi, por exemplo) ou criadas sistematicamente em função da ausência de unicidade no contexto necessário (chave de curso, por exemplo). Eles podem ser do tipo um para muitos ou muitos para muitos (neste caso, implementados por meio de uma tabela de ligação que tem um par de chaves um para muitos e muitos para um).

Produto de Dados

Além de apresentar os dados agregados no painel visual, o Observatório de Dados e Informações (ODI) oferece a possibilidade de acessar e salvar diretamente os dados, seja por meio do **Extrator PNP** ou pela manipulação direta dos **Microdados PNP**.

Os microdados, juntamente com o dicionário de dados do Extrator PNP, tornam possível a reprodutibilidade dos indicadores calculados pela PNP, facilitando o acompanhamento interno das instituições que desejam monitorar seu desempenho. Assim, são produtos essenciais para apoiar a tomada de decisões baseadas em evidências. Paralelamente, esses produtos de dados reforçam o compromisso da PNP com a transparência, que é elemento fundamental para o monitoramento das políticas públicas e fortalecimento da confiança da sociedade na RFECPT.

Extrator PNP

O Extrator PNP é uma ferramenta que permite a obtenção de informações estruturadas sobre os mesmos contextos apresentados no produto visual, quer seja os Dados Educacionais ou os Dados Orçamentários. Por meio da ferramenta, os conjuntos de dados podem ser acessados e salvos, facilitando análises e cruzamentos de informações.

A ferramenta disponibiliza um dicionário de dados em cada contexto, garantindo clareza sobre a estrutura e o significado dos campos extraídos. Fornece subsídios para quem deseja realizar análises em outras ferramentas, já tendo os indicadores calculados, em conformidade com o exibido no produto visual. Além disso, traz uma documentação com as fórmulas utilizadas para o cálculo, a partir do modelo de dados, facilitando a compreensão da lógica dos cálculos dos indicadores ao permitir que os usuários repliquem ou ajustem essas métricas em suas próprias análises, assegurando a consistência e precisão nos resultados. A figura abaixo apresenta a página inicial do Extrator PNP, que pode ser acessado [aqui](#).



Microdados PNP

Outro produto de destaque da PNP é a disponibilização de microdados, fornecidos em menor nível de desagregação, no âmbito do Plano de Dados Abertos do Ministério da Educação (MEC), publicados no Portal de Dados Abertos do MEC.

A cada edição da PNP, são disponibilizados quatro arquivos de microdados principais:

- **Microdados de Matrículas:** representa o conjunto de dados relacionados às matrículas (matrícula, aluno, ciclo de matrícula, curso, unidade de ensino, instituição). Possui uma linha para cada matrícula que esteve ativa em pelo menos um dia no ano base.
- **Microdados Financeiros:** representa o conjunto de dados para as variáveis relacionadas ao financeiro, incluindo informações sobre orçamento, despesas e investimentos das instituições da RFEPCT.
- **Microdados de Eficiência Acadêmica:** representa o conjunto de dados necessários para o cálculo dos Indicadores disponíveis no painel "Eficiência Acadêmica". Assim como os microdados de matrículas, este arquivo também está relacionado às matrículas (matrícula, aluno, ciclo de matrícula, curso, unidade de ensino, instituição), contudo possui uma linha para cada matrícula de ciclos que estavam previstos para terminar no ano anterior ao ano de referência.
- **Microdados de Servidores:** representa o conjunto de dados relacionados aos servidores docentes e técnico-administrativos, incluindo informações sobre vínculos, cargos, funções e titulações.

A disponibilização de microdados nesse nível de detalhamento é a garantia da democratização de dados educacionais, contrapondo-se a outras bases de dados nacionais que oferecem informações agregadas. Desse modo, qualquer pessoa interessada pode explorar e analisar os dados da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) de forma autônoma.

Nos microdados de matrículas cada linha representa o registro de uma matrícula específica, com informações detalhadas sobre a instituição, o nome do curso, o eixo tecnológico, o tipo de curso, a modalidade de oferta, entre outros aspectos. Adicionalmente, os microdados incluem dados sobre a pessoa vinculada à matrícula, como sexo, idade, raça, renda familiar e forma de acesso (cotas ou ampla concorrência).

Finalidade dos Indicadores

O conjunto de indicadores elaborado para a Plataforma Nilo Peçanha objetiva oferecer à sociedade um conjunto de informações que permita conhecer as atividades realizadas pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). O conhecimento avaliativo, sintetizado na forma de indicadores mensuráveis, constitui-se em valioso insumo para a pesquisa educacional sobre a RFEPCT, além de subsidiar os processos decisórios, aproximando cada unidade acadêmica, Instituição e a RFEPCT como um todo das finalidades e dos objetivos consagrados na Lei de criação dos Institutos Federais (Lei 11.892/2008). Os indicadores são estabelecidos a partir de normativos nacionais e outros de natureza infralegal (portarias, acórdãos, instruções normativas, dentre outros).

Normativos e dimensões

Alguns indicadores estabelecidos na PNP possuem metas amparadas em normativos nacionais, sendo estes de acompanhamento obrigatório pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. As metas representam o padrão a ser alcançado, atuando como comparativo do valor do indicador, e permitem avaliar se o fenômeno por ele representado está dentro dos parâmetros estabelecidos pelos normativos pertinentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT). Os atos normativos que amparam o estabelecimento de metas são:

- Decreto 5.840/2006 – Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), e dá outras providências;
- Lei 11.892/2008 – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- Lei 11.711/2012 e alterações – Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências (Lei das Cotas);
- Lei 13.005/2014 – Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

Os demais indicadores, além de fornecer informações à sociedade sobre os resultados da RFEPECT, auxiliam no monitoramento e, conseqüentemente, no processo de tomada de decisão dos gestores públicos.

Todos os indicadores que constam na PNP foram normatizados no âmbito da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC) e organizados a partir das seguintes dimensões: **Indicadores acadêmicos e de ingresso; Indicadores de extensão; Indicadores de pesquisa e inovação; Indicadores dos polos de inovação; Indicadores de pessoal; Indicadores de gastos**, e **Indicadores INEP**. Na PNP, essas dimensões se arranjam no painel visual em Dados Educacionais e Dados Orçamentários.

Os quadros abaixo sintetizam o conjunto de indicadores da PNP por dimensão, com destaque para os indicadores de acompanhamento obrigatório presentes nas dimensões Indicadores de Ensino e Indicadores de Pessoal. O detalhamento desses indicadores é apresentado nas fichas técnicas.

Indicadores de Ensino

Indicador	Normatização
Indicadores de acompanhamento obrigatório	
Reserva de Vagas (RV)	Meta estabelecida pela Lei 11.711/2012 e suas alterações.
Formas de Ingresso (FIng)	Meta estabelecida pela Lei 11.711/2012 e suas alterações.
Matrículas Equivalentes (Meq)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 146/2021.
Matrículas Equivalentes em Cursos Técnicos (Técnicos)	Meta estabelecida pelo Art. 8º da Lei 11.892/2008.
Matrículas Equivalentes em Formação de Professores (Formação de Professores)	Meta estabelecida pelo Art. 8º da Lei 11.892/2008.
Matrículas Equivalentes em Educação de Jovens e Adultos (Proeja)	Meta definida a partir do estabelecido pelo Art. 2º do Decreto 5.840/2006.
Oferta de Vagas Noturnas para Graduação (OVNG)	Meta definida a partir do estabelecido pela estratégia 12.3 da Lei 13.005/2014.
Taxa de Evasão Anual (Ev [%])	Meta definida a partir da análise das estratégias 11.11 e 12.3 previstas na Lei 13.005/2014.
Indicadores de monitoramento	
Matrículas por Classificação Racial (MCR)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Matrículas por Renda (MRPC)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Relação de Inscritos por Vagas (RIV)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Conclusão por Ciclo (CCiclo [%])	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Evasão por Ciclo (EvCiclo [%])	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.
Retenção por Ciclo (RCiclo [%])	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Eficiência Acadêmica (IEA [%])	Monitoramento estabelecido considerando as estratégias 11.11 e 12.3, previstas na Lei 13.005/2014, e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Índice de Verticalização (IV)	Índice de Verticalização (IV) Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.

Indicadores de Extensão

Indicador	Normatização
Percentual de recursos financeiros do orçamento anual público aplicados em extensão (OAE [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de estudantes envolvidos em ações de extensão (NEE [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de estudantes ingressantes por meio de cotas envolvidos em ações de extensão (ECEE [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de servidores e servidoras envolvidos em ações de extensão (NSE [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Número de pessoas atendidas pelas ações de extensão (PAAE)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de ações de extensão destinadas à inclusão de população vulnerável (AEV [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de ações de extensão com parcerias institucionais vigentes (AEP [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.

Indicadores de Pesquisa e Inovação

Indicador	Normatização
Percentual de projetos de pesquisa aplicada (PPA [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de servidores e servidoras desenvolvendo projetos de pesquisa (NSPP [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de estudantes da instituição envolvidos em projetos de pesquisa (NEP [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de estudantes ingressantes por meio de cotas envolvidos em projetos de pesquisa (NECPP [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Produção intelectual (NProd)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Percentual de investimento realizado em pesquisa, pós-graduação e inovação, oriundo de capital e custeio (TAFPPI [%])	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Número de ativos de propriedade industrial, programas de computador e proteções <i>sui generis</i> (APIC)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Número de ativos de propriedade industrial, programas de computador e proteções <i>sui generis</i> transferidos (APICT)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Número de acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação (NAPPDl)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 299/2022 e pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.

Indicadores dos Polos de Inovação

Indicador	Normatização
Número de Contratos de Parcerias (NCP)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Empresas com Acordo de Parceria (NEAP)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Valor de Recurso Captado (VRC)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Propriedades Intelectuais Depositadas (NPID)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Eventos e Treinamentos Realizados (NETR)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Estudantes Bolsistas (NEB)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Docentes Bolsistas (NDoB)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Técnicos-Administrativos Bolsistas (NTaEB)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.
Número de Colaboradores Externos Bolsistas (NCEB)	Monitoramento estabelecido pela Portaria Setec/MEC nº 646/2022.

Indicadores de Pesosal

Indicador	Normatização
Indicadores de acompanhamento obrigatório	
Relação Matrículas Presenciais por Professor (RAP Presencial)	Meta estabelecida considerando as estratégias 11.11 e 12.3, previstas na Lei 13.005/2014.
Índice de Titulação do Corpo Docente (ITCD)	Meta definida a partir do estabelecido pela Meta 13 da Lei 13.005/2014.
Indicadores de monitoramento	
Relação Matrículas por Professor (RAP)	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.

Indicadores de Gastos

Indicador	Normatização
Gastos Correntes por Matrícula Equivalente (GCMeq)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Investimentos e Inversões (GIV)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.
Outros Custeios (GOC)	Monitoramento estabelecido pelo Acórdão 612/2021-TCU/Plenário.

Indicadores INEP

Indicador	Normatização
Conceito Preliminar de Curso (CPC - INEP)	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.
Índice Geral de Cursos (IGC - INEP)	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.
Conceito Enade (Enade - INEP)	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.
Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD - INEP)	Monitoramento em normatização pela Setec/MEC.

[Anterior: Indicadores INEP](#)

Situações de matrícula e matrícula atendida

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Curabitur pretium tincidunt lacus. Nulla gravida orci a odio. Nullam varius, turpis et commodo pharetra, est eros bibendum elit, nec luctus magna felis sollicitudin mauris. Integer in mauris eu nibh euismod gravida. Duis ac tellus et risus vulputate vehicula. Donec lobortis risus a elit. Etiam tempor. Ut ullamcorper, ligula eu tempor congue, eros est euismod turpis, id tincidunt sapien risus a quam.

[Próximo: Regras de consistência »](#)

Regras de consistência

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Curabitur pretium tincidunt lacus. Nulla gravida orci a odio. Nullam varius, turpis et commodo pharetra, est eros bibendum elit, nec luctus magna felis sollicitudin mauris. Integer in mauris eu nibh euismod gravida. Duis ac tellus et risus vulputate vehicula. Donec lobortis risus a elit. Etiam tempor. Ut ullamcorper, ligula eu tempor congue, eros est euismod turpis, id tincidunt sapien risus a quam.

Tabelas de apoio

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Curabitur pretium tincidunt lacus. Nulla gravida orci a odio. Nullam varius, turpis et commodo pharetra, est eros bibendum elit, nec luctus magna felis sollicitudin mauris. Integer in mauris eu nibh euismod gravida. Duis ac tellus et risus vulputate vehicula. Donec lobortis risus a elit. Etiam tempor. Ut ullamcorper, ligula eu tempor congue, eros est euismod turpis, id tincidunt sapien risus a quam.

Fichas técnicas dos indicadores

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Curabitur pretium tincidunt lacus. Nulla gravida orci a odio. Nullam varius, turpis et commodo pharetra, est eros bibendum elit, nec luctus magna felis sollicitudin mauris. Integer in mauris eu nibh euismod gravida. Duis ac tellus et risus vulputate vehicula. Donec lobortis risus a elit. Etiam tempor. Ut ullamcorper, ligula eu tempor congue, eros est euismod turpis, id tincidunt sapien risus a quam.