

A IMPORTÂNCIA, PARA O ÊXITO DOS INSTITUTOS FEDERAIS, DE SE ESTABELECE O PERFIL DOS DISCENTES INGRESSANTES DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

Vitor Augusto Ricoi Vieira ¹; Karine Rodrigues Alvarez ²; Roberta Pereira Matos ³; Marco Aurélio Nicolato Peixoto ⁴.

1 Vitor Augusto Ricoi Vieira, Bolsista (IFMG), Técnico Integrado ao ensino médio de Administração, IFMG *Campus* Ribeirão das Neves, Ribeirão das Neves - MG; ricoivitor@gmail.com.

2 Karine Rodrigues Alvarez, Coorientadora, IFMG *Campus* Ribeirão das Neves, Ribeirão das Neves – MG, karine.alvarez@ifmg.edu.br.

3 Roberta Pereira Matos, Coorientadora, IFNMG *Campus* Almenara, Almenara- MG, roberta.matos@ifnmg.edu.br.

4 Marco Aurélio Nicolato Peixoto: Pesquisador do IFMG, IFMG *Campus* Ribeirão das Neves, Ribeirão das Neves – MG, marco.peixoto@ifmg.edu.br.

RESUMO

A estruturação de um perfil do egresso é condição *sine qua non* para o estabelecimento de ações que levem os cursos a um profícuo perfil do egresso e manutenção do estudante na escola. Este trabalho de pesquisa teve por objetivo identificar o perfil dos discentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no IFMG *campus* Ribeirão das Neves. A metodologia empregada contou com a técnica de pesquisa bibliográfica e documental na busca de informações que permeassem aspectos afeitos aos estudantes ingressantes como localização da residência, escola de origem, sexo, idade, e desempenho acadêmico no Processo Seletivo 2017/01. Os resultados indicaram que o perfil dos ingressantes nos cursos técnicos integrados ao médio pertencem a uma comunidade mais local, de faixa etária regular para o seu ano escolar e oriundos da Rede Estadual de Ensino, com maior procura para o curso técnico em administração mas, que não se refletiu em uma média muito discrepante em relação aos outros cursos para a aprovação. Percebeu-se também certo equilíbrio no quantitativo dos gêneros (masculino e feminino). Conclui-se que existe uma divergência regional significativa entre discentes e docentes que sugere uma maior valorização da cultura local nas ações do *campus* como um fator importante de interação com os estudantes e capaz de “permear” medidas de intervenção que permitam não só a correção de possíveis problemas, como também o estabelecimento de uma relação profícuo de pertencimento ao estudante que pode ser relevante para a sua motivação rendimento e permanência na escola. Tal condição se reflete também em dificuldades para as atividades principalmente de extensão em que a identidade das ações muitas vezes não coincide com aquilo reconhecido pelos discentes que tentam acompanhar os professores de maneira que leva em conta, mais a afinidade pessoal, do que àquela afeita a temas que são instigantes, ou urgentes para muitos estudantes. Além disso, essa condição pode deslocar a seleção de monitores para os projetos propostos no sentido de favorecer os estudantes de outras cidades que tem a sua cultura mais próxima dos avaliadores que são os professores e que possuem cultura exógena à maioria dos estudantes por morarem em outras cidades, às vezes distantes do *campus* em questão.

Palavras Chave: Perfil do egresso. Projetos Pedagógicos de Curso. Medidas de Intervenção. Evasão Escolar.

INTRODUÇÃO:

Os Projetos Pedagógicos dos Cursos técnicos integrados ao ensino médio (PPCs) e muitos outros projetos, em sua composição demonstram certa lógica estrutural no sentido de estabelecer uma concatenação inicial. Este “esmiuçar” que dá sentido à proponência do curso pretendido, mormente, envolve uma contextualização e caracterização da instituição, uma concepção de curso que contem dentro outros elementos o perfil discente do egresso e dos docentes e uma vez “tecida essa configuração” passa aos itens mais específicos para o curso indicado, cuja organização se baseia, à *priori*, no que foi exposto nessa contextualização inicial dos Projetos Pedagógicos.

Sob a ótica dessa concatenação sabe-se, por exemplo, que o Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) *campus* Ribeirão das Neves (IFMG-RN) foi criado em 2010, tendo como eixo estrutural de sua educação profissional técnica e de seus cursos de graduação/pós-graduação, o tema “Gestão e Negócios”. Sob esta diretriz estruturante as primeiras turmas desse *campus* do IFMG foram de cursos técnicos subsequentes e superior em Tecnólogo em Processos Gerenciais. Mas, a proponência, permanência e verificação acerca dos cursos instituídos não é tarefa estanque, haja vista que cursos técnicos subsequentes desse *campus*, nas áreas de Logística e Administração deixaram de ser ofertados em 2016.

Além disso, é certo que o nível de complexidade das unidades institucionais vai aumentando gradativamente, de tal forma que o IFMG-RN hoje, é uma escola que funciona em três turnos atendendo cerca de 1.000 discentes. Este efetivo estudantil conta com a oferta dos cursos: Especialização em Gestão

Pública, superiores de Bacharel em Administração e Tecnologia em Processos Gerenciais, e Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Administração, Eletroeletrônica e Informática, além de muitos projetos que envolvem pesquisa, ensino e extensão. Do total de matrículas, no IFMG *campus* Ribeirão das Neves (IFMG-RN), cerca de 30% corresponde aos discentes dos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio.

O direcionamento dos Institutos Federais é regulado por legislação específica como a Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 que institui parâmetros peculiares à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou esse escopo dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Esta Lei afeita aos Institutos Federais (IFs) como um todo, determina dentre outras orientações para a educação profissional que, 50% das vagas ofertadas devem ser destinadas aos cursos técnicos profissionalizantes em cada autarquia. Isso traz à essas escolas técnicas profissionalizantes questões típicas que precisam ser expostas e debatidas constantemente. Assim sendo, questões como o número de disciplinas integralizadas nos PPCs e as bases estruturantes para que ocorram ações escolares ligadas não só ao ensino, mas também à pesquisa e a extensão, que fazem da filosofia institucional precisam buscar a todo momento um alinhamento em torno da missão, filosofia e diretrizes dos cursos propostos. Soma-se a essas especificidades a necessidade de inserção dos cursos na comunidade local e a necessidade premente de uma ação participativa, buscando sempre os mecanismos que permitam intervenções assertivas favoráveis ao processo de desenvolvimento local e regional, representando uma importante estrutura de qualificação profissional da população e acesso às conquistas científicas e tecnológicas do País.

Preconiza a “boa pedagogia” uma avaliação diagnóstica que balize os trabalhos em sala de aula, tendo em vista que ela

Além da avaliação somativa, que visa “ aferir ” o que o aluno aprendeu e converter em uma nota ou conceito, as avaliações podem ter a função diagnóstica e formativa. Para identificação das limitações ou dificuldades dos alunos, o professor pode recorrer à função diagnóstica da avaliação para a elaboração de seu planejamento. A avaliação formativa, por sua vez, transcende a observação ao “produto” de que o aluno aprendeu, ou não, pois nesta perspectiva se avalia o processo de ensino e aprendizagem, a fim de reorientá-lo por meio de intervenções docentes. Uma avaliação pode apresentar mais de um dos três propósitos, pois não são excludentes. (MARINO; ANTUNES & MENDES, 2018, p.83).

Da mesma forma, mediante esta epistemologia didática pedagógica é possível entender que ação semelhante pode se fazer necessária com a maior precisão possível em relação aos discentes que ingressam nas escolas, senão para aperfeiçoar os PPCs das instituições, então para dar a escola um conhecimento de sua realidade dinâmica e uma conformação mais próxima da realidade que possa trazer em si a potência gestora e pedagógica capaz de estimular, sobretudo, a permanência do estudante na escola. Tal condição pode mesmo ser entendida como uma política inicial e permanente de combate a evasão escolar.

Neste sentido, este trabalho pretende analisar, à guisa de “avaliação diagnóstica do perfil discente” dos ingressantes nos cursos técnicos integrados ao médio do IFMG-RN. Isto, na busca do entendimento acerca da configuração e qual a influência no ingresso, de fatores como a distância entre a moradia e a escola dos estudantes e outros, cujo entendimento pode auxiliar a traçar um perfil dos ingressantes, bem como dar base futura capaz de nortear ações mais assertivas de combate a evasão de estudantes na escola. Entende-se que este trabalho pode estabelecer uma metodologia a integrar os PPCs dos Institutos Federais, no sentido de conter esta informação, ou seja o perfil do ingressante em paralelo ao perfil do egresso, ou que se pretende ao egresso, estabelecendo uma relação mais direta e mais próxima, daquele que ao entrar será alvo das disciplinas e ações contidas no PPC até a sua conclusão do curso.

Desta forma, ao invés de apenas contextualizar de forma generalista a realidade local e propor um perfil do egresso, poder-se-á configurar disciplinas e considerações técnicas mais precisas no PPC que possam nortear um documento oficial mais profícuo, tanto academicamente, quanto profissionalmente. Esta materialidade pode facilitar aos partícipes do processo educativo avaliar continuamente possíveis alterações no perfil de ingresso, bem como traçar planos de curso com a maior assertividade e precisão possíveis que mantenham o estudante estimulado e matriculado na escola.

Assim sendo, este trabalho de pesquisa teve por objetivo identificar o perfil dos discentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no IFMG *campus* Ribeirão das Neves. Para tanto, utilizou-se o preconizado pela técnica de pesquisa bibliográfica e documental na busca de informações que permeassem aspectos afeitos aos estudantes ingressantes como localização da residência, escola de origem, sexo, idade, e desempenho acadêmico no Processo Seletivo 2017/01.

Acredita-se também que este trabalho possa auxiliar na proponentia e condução de boas políticas institucionais de gestão e acadêmicas que permitam a escola atender de maneira eficiente o público a que ela se destina cumprindo assim a missão institucional a que o IFMG se encontra vinculado em sua proposição basilar de educação.

METODOLOGIA:

Tendo em vista o objetivo deste trabalho, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica e documental, por meio do levantamento de dados, com abordagem quali-quantitativa que possibilitasse uma base numérica efetiva que desse ensejo a uma análise interpretativa.

Como técnica de pesquisa optou-se pela pesquisa documental que segundo CECHINEL *et al.*, é similar à bibliográfica, distinguindo-se ambas em relação a origem da “material fonte”, de tal forma que a pesquisa bibliográfica

[...] se embasa diretamente nas fontes científicas e materiais impressos e editados, como livros, enciclopédias, ensaios críticos, dicionários, periódicos, artigos, teses, etc., ao passo que a pesquisa documental levanta materiais que ainda não foram editados, ou que não receberam um tratamento analítico suficiente, por exemplo, cartas, documentos cartoriais, memorandos, correspondências pessoais, avisos, agendas, diários, propostas, relatórios, atas, estudos, avaliações, etc. (CECHINEL *et al.*, 2016, p.3).

Assim sendo, sob o escopo da pesquisa bibliográfica/documental, em um primeiro momento foi realizada a revisão bibliográfica do tema atinente ao trabalho. Posteriormente, fez-se a extração de dados secundários, por meio da coleta e análise de documentos institucionais, das Leis, Resoluções e Relatórios que regulamentam o funcionamento da Instituição. Pesquisou-se também as informações oriundas de setores institucionais que eram referentes ao Processo seletivo do ano de 2017.

Desta maneira, sob o entendimento proposto para o trabalho e a epistemologia de uma pesquisa quali-quantitativa foram analisadas as informações coletadas, mediante um viés concernente que permitisse o estabelecimento de um perfil dos discentes ingressos, nos cursos técnicos integrados ao ensino médio, do IFMG do *campus* Ribeirão das Neves no ano de 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para um melhor entendimento e análise, os dados coletados foram selecionados em três categorias, a saber; Processo seletivo, Desempenho no exame de seleção e Compilado de informações acerca dos discentes que ingressaram em 01/2017.

Processo seletivo, os dados apontaram que 588 candidatos se inscreveram para as 120 vagas ofertadas nos cursos técnicos integrados do IFMG *campus* Ribeirão das Neves.

Destes 46% fizeram inscrição no curso técnico integrado em Administração; 21% no curso técnico integrado em Eletroeletrônica e 32% para o curso técnico integrado em Informática. A relação entre o número de candidatos por vagas ofertadas foi mais expressiva para o curso técnico integrado em Administração, alcançando o patamar 6,7 candidatos para cada vaga oferecida; o curso de Eletroeletrônica apresentou 3,2 para cada vaga e por fim Informática 4,7 que teve candidatos pleiteando cada uma das vagas disponibilizadas para esse curso.

Com relação ao local de residência dos candidatos, fator observado à miúdo para esta pesquisa, averiguou-se que 72,7% tinham suas moradias localizadas na região de Ribeirão das Neves; 22% moravam em Belo Horizonte; 1,8% em Contagem; 1,2% tinham moradia em Esmeraldas; 0,3% eram de Caeté; 0,3% de Pedro Leopoldo e 1,8% tinham sua residência pertencente a outras cidades da região metropolitana de Belo Horizonte.

Desempenho no exame de seleção, conforme os dados coletados e compilados na Tabela 1, a média da nota de corte geral, foi em torno de 24 pontos em um total de 35 pontos possíveis. Destaca-se que o curso de Informática teve nota média em torno de 25 pontos para aprovação. Referente a nota dos conteúdos obteve-se a média de 5,8 (no total de 10 pontos) em Ciências Humanas, 10,9 (no total de 15 pontos) em Ciências da Natureza e matemática e 7, 7 (no total de 10 pontos) em Linguagem e códigos.

Tabela 1: Valores relativos à média desempenho (total do *campus*, por cursos e para cada eixo acadêmico da prova) pertinentes ao processo seletivo 01/2017 do Ensino Médio (IFMG-RN).

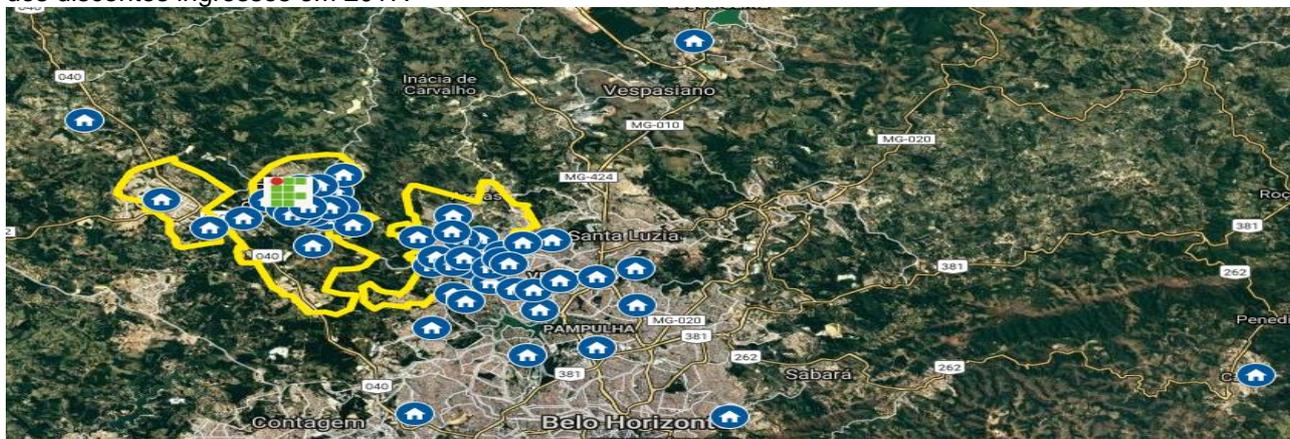
	2017 IFMG - RN Todos do <i>campus</i> que fizeram a prova		2017 <i>Campus</i> RN ADMINISTRAÇÃO		2017 <i>Campus</i> RN ELETROELETRÔNICA		2017 <i>Campus</i> RN INFORMÁTICA	
	Média de todos que fizeram a prova	Média dos alunos aprovados	Média dos que fizeram a prova ADM	Média dos alunos aprovados no curso ADM	Média dos que fizeram a prova ELE	Média dos alunos aprovados no curso ELE	Média dos que fizeram a prova INFO	Média dos alunos aprovados no curso INFO
Média (valor máximo da prova 35)	21	24,5	20	24,2	21,4	24	22	25,2
Eixo de Ciências Humanas	4,8	5,8	4,6	5,9	4,7	5,3	5,1	6,1
Eixo de Ciências da Natureza e Matemática	9,9	10,9	9,4	10,4	10,2	11,3	10,4	11,1
Eixo de Linguagens e códigos	6,5	7,7	6,2	7,8	6,5	7,3	6,8	8
Total (alunos que fizeram a prova)	277	120	117	40	67	40	93	40

Fonte: Pesquisa/Ensino em Números (IFMG, 2019).

Compilado de informações acerca dos discentes que ingressaram em 01/2017, para esta categoria a amostragem correspondeu a 128 discentes que ingressaram nos cursos técnicos integrados ao ensino médio (IFMG-RN), no ano de 2017, assim dispostos: 42 eram do curso de técnico em administração, 40 do curso técnico em eletroeletrônica e 46 do curso técnico em informática. Deste universo, tem-se que, conforme os dados extraídos em abril do ano corrente, do total de estudantes que ingressaram em Janeiro de 2017, 117 permanecem matriculados e 11 evadiram da escola.

Sobre a localização residencial dos aprovados, conforme se pode perceber na figura 1, tem-se que a grande maioria dos ingressantes (78,9%) residia em Ribeirão das Neves, sendo que destes (17%), morava no mesmo bairro que a Instituição. Possuíam residência unicamente em Belo Horizonte capital, 17% dos ingressantes e nas demais localidades da região metropolitana compreendiam 3,9%.

Figura 1: Representação espacial da distância entre a o IFMG *campus* Ribeirão das Neves e a residência dos discentes ingressos em 2017.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa, (2019).

Em amarelo está o contorno da cidade de Ribeirão das Neves em círculo azul com figura de casa ao centro a localização das moradias dos estudantes ingressantes nos cursos técnicos integrados ao médio. O símbolo do IFMG representa a localização da escola.

No que tange à escola de origem dos aprovados, de acordo com Tabela 2, há predominância de discentes oriundos de escolas públicas (84%), na seguinte proporção (2,7%) Colégio Militar (19,3%) Municipais e (77,4%) Estaduais.

Tabela 2: Escola de origem dos discentes ingressos em 2017.

%	ESCOLA	REGIÃO	Distância até o IFMG
21,62	EE João Correa Armond	Sevilha B, Ribeirão das Neves	900 metros
13,51	EE José Bonifácio Nogueira	São Pedro, Ribeirão das Neves	2,4 Km
10,81	EE Maria da Glória Assunção	Santinho, Ribeirão das Neves	4,0 Km
10,81	Instituto Educacional Dom Bosco	São Pedro, Ribeirão das Neves	2,8 Km
8,108	EM Maria Vieira Barbosa (CESEC)	Venda Nova, Belo Horizonte	19,3 Km
5,405	EE Juscelino Kubitschek de Oliveira	Maria Helena, Belo Horizonte	15,2 Km
5,405	Rede de Ensino Gênesis	Centro, Ribeirão das Neves	2,1 Km
2,703	Colégio Tiradentes PMMG Santa Tereza	Santa Tereza, Belo Horizonte	43,2 Km
2,703	EE Alizon Themóter Costa	Fazenda Severina, Ribeirão das Neves	18,6 Km
2,703	EE Antônio Rigueira da Fonseca	Savassi, Ribeirão das Neves	3,2 Km
2,703	EE Nossa Senhora Das Neves	Sevilha A, Ribeirão das Neves	3,6 Km
2,703	EE Prof Helvécio Dahe	Conjunto Henrique Saporì, Ribeirão das Neves	9,3 Km
2,703	EE Professora Maria Muzzi Guastaferrò	Venda Nova, Belo Horizonte	19,6 Km
2,703	EM Geraldo Teixeira da Costa	Rio Branco, Belo Horizonte	17,9 Km
2,703	EM Prof. Moacyr Andrade	Vila Santa Branca (Venda Nova) Belo Horizonte	15, 1 Km
2,703	EM Zilda Arns	Visconde do Rio Branco, Belo Horizonte	16,4 Km

Legenda:

Estadual	Municipal	Particular	Federal ou Militar
----------	-----------	------------	--------------------

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa, (2019).

Por fim, em relação à idade dos discentes, atualmente, 51 discentes tem 17 anos, 68 discentes tem 18 anos, 07 discentes têm 19 anos e 02 discentes tem 20 anos. Além disso, 48% é do sexo feminino e 52% do sexo masculino. No curso de Administração existe a predominância de discentes do sexo feminino (80%), em Eletroeletrônica do sexo masculino (72%), assim como em Informática (71%).

Os dados coletados levaram os pesquisadores a analisar o perfil docente no que tange a sua moradia, a fim de se fazer um paralelo com a realidade que se evidenciava na qual perto de 80% dos estudantes era moradora da cidade de Ribeirão das Neves. Observou-se, pois um forte contraste em relação a esta categoria evidenciada, ou seja, de que ao mesmo tempo em que a maioria absoluta dos estudantes é moradora da cidade na qual se localiza a escola, acima de 90% dos docentes da escola é moradora de outras cidades não conhecendo as especificidades e dinâmica regionais.

CONCLUSÕES:

Os dados coletados à partir da pesquisa realizada permitem concluir que o perfil dos ingressantes nos cursos técnicos integrados ao médio pertencem a uma comunidade mais local, de faixa etária regular para o seu ano escolar e oriundos da Rede Estadual de Ensino, com maior procura para o curso técnico em administração mas, que não se refletiu em uma média muito discrepante em relação aos outros cursos para a aprovação. Percebeu-se também certo equilíbrio no quantitativo dos gêneros (masculino e feminino).

Evidenciou-se no perfil traçado para o ingressante na instituição pesquisada que em torno de 80% mora na cidade, sendo que quase 20% reside no mesmo bairro em que está inserido o *campus*. Tal percepção permitiu a inferência de que uma maior valorização da cultura local nas ações do *campus* poderá ser um fator importante de interação com os estudantes e capaz de “permear” medidas de intervenção que permitam não só a correção de possíveis problemas, como também o estabelecimento de uma relação profícua de pertencimento ao estudante que se faça relevante para a sua motivação rendimento e permanência na escola.

No entanto, por se tratar de instituição federal a maioria dos docentes pertencem a outras cidades e foram, portanto, submetidos à formação e cultura muito diferentes da existente na cidade em que está localizada a escola. Esta condição acaba por evidenciar um paradoxo na qual, ao mesmo tempo em que existe uma convergência local entre estudantes que moram na mesma região em que se localiza a escola, por outro lado, os docentes do colégio divergem dessa realidade e pouco ou nada sabem da cultura e história da cidade em que o *campus* e os estudantes pertencem.

Tal condição se reflete em dificuldades para as atividades principalmente de extensão em que a identidade das ações muitas vezes não coincide com aquilo reconhecido pelos discentes que tentam acompanhar os professores de maneira que leva em conta, mais a afinidade pessoal, do que àquela afeita a temas que são instigantes, ou urgentes para muitos estudantes. Além disso, essa condição pode deslocar a seleção de monitores para os projetos propostos no sentido de favorecer os estudantes de outras cidades que tem a sua cultura mais próxima dos avaliadores que são os professores e que possuem cultura exógena à maioria dos estudantes por morarem em outras cidades, às vezes distantes do *campus* em questão.

A discrepância relativa à moradia e cultura regional envolvendo docentes e discentes pode sugerir que os temas afeitos a projetos de extensão submetidos a editais não raro com aportes de verbas institucionais, sejam mais delineados acerca da realidade local da escola. Isto, tendo em vista que professores que propõem tais projetos, não conhecem efetivamente as nuances e demandas sutis próprias da localidade em que se insere a escola. Este procedimento pode favorecer uma convergência entre professores e alunos que favoreça a resolução de problemas locais e o engrandecimento da cultura regional na qual o *campus* se encontra e se insere.

A condição atual divergente em termos de inclusão regional verificada entre docentes e discentes, pode estar precarizando, ou até mesmo inviabilizando o cumprimento da missão institucional que prima pelo engrandecimento local das regiões onde as escolas estão inseridas.

A aproximação entre o perfil do aluno ingressante e do egresso dos cursos técnicos integrados parece sugerir a construção de um perfil egresso, mediante a estruturação adequada dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), considerando a realidade dos ingressantes. As ações educativas e constantes nos PPCs precisam, tendo em vista os dados coletados para o *campus* pesquisado, ir consolidando, a partir de questões locais um sistema gradual que vai se ampliando para as questões mais globais e que permitam ao cidadão egresso a inserção em qualquer organização ou proposição de trabalho.

O contrário, ou seja, a construção de ações que levam em conta um perfil mais geral para um mais local, pode ser algo exógeno, de “cima para baixo” e não vislumbrar o êxito pretendido, consubstanciando uma condição contrária ao que se pretende no objetivo dos cursos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CECHINEL, A.; FONTANA, S. A. P.; GIUSTINA, K. P. D.; PEREIRA, A. S.; PRADO, S. S. Estudo/Análise documental: uma revisão teórica e metodológica. **Criar Educação**, 5(1): 1-7, 2016.

IFMG. **Ensino em números**. Disponível em: < <https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/ensino-em-numeros>>. Acesso em maio de 2019.

_____. **Dados relativos ao Processo seletivo IFMG**. Disponível em: < <https://www2.ifmg.edu.br/portal/processo-seletivo>> Acesso em maio de 2019.

MARINO, C.A.; ANTUNES, T.P.; MENDES, M.T. A Avaliação Formativa e sua Função Reguladora: um Estudo. **Rev. Ens. Educ. Cienc. Human.**, Londrina, v. 19, n.1, p. 82-88, 2018.

SISTEC. **Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica. Banco de dados ano base 2017 a 2019**. Acesso em abril de 2019.

Participação em Congressos, publicações e/ou pedidos de proteção intelectual:

I SER - Seminário Sobre Evasão e Reprovação no Ensino Médio, Técnico e Superior - CEFET-MG Nepomuceno.

VIII FÓRUM DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INCLUSIVA - IFB