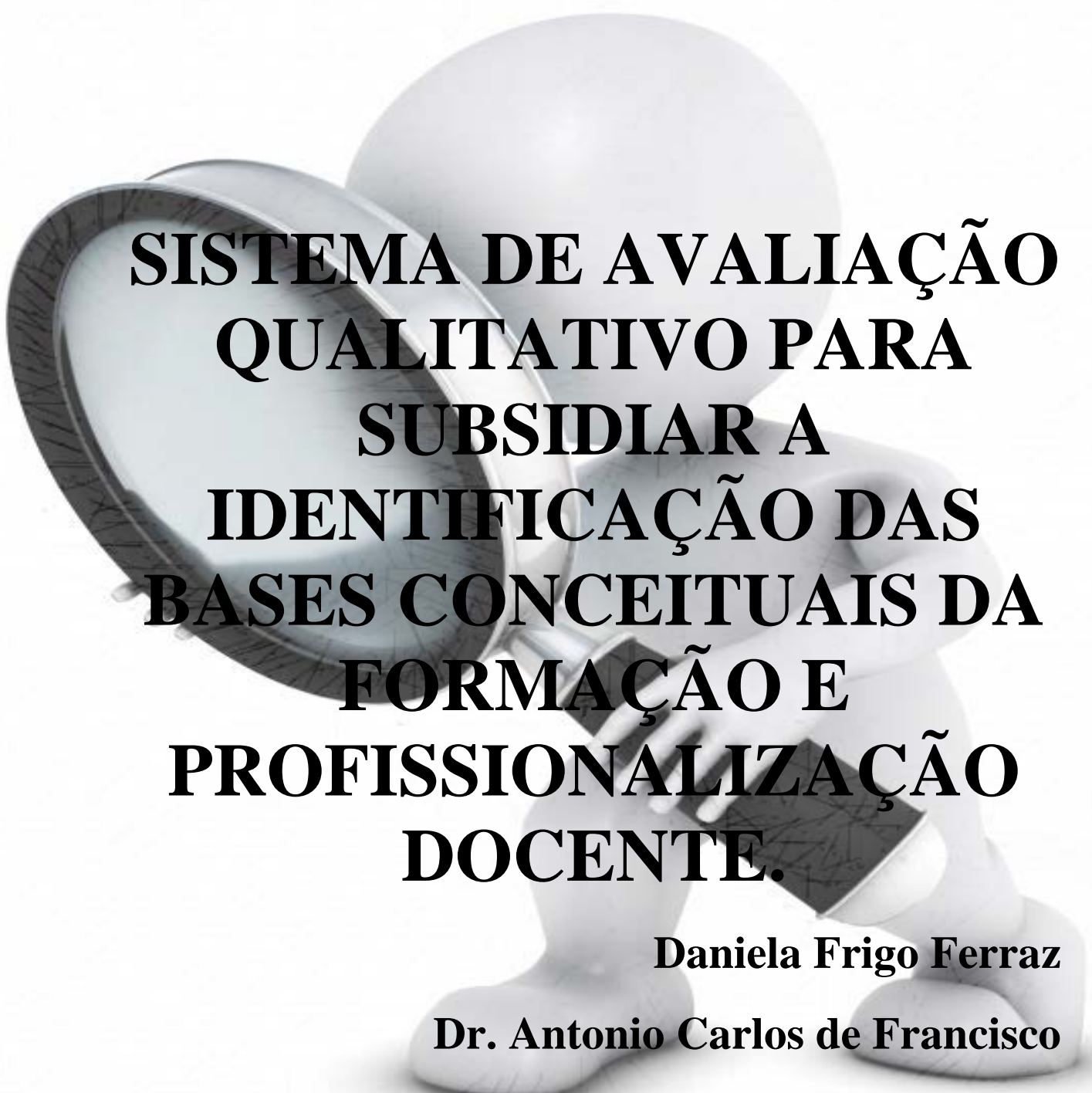


PPGECT

Programa de Pós-Graduação em
Ensino de Ciência e Tecnologia



CAPES
MESTRADO
CONCEITO 5



SISTEMA DE AVALIAÇÃO QUALITATIVO PARA SUBSIDIAR A IDENTIFICAÇÃO DAS BASES CONCEITUAIS DA FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE.

Daniela Frigo Ferraz

Dr. Antonio Carlos de Francisco

Dra. Marcia Regina Carletto

... e apenas caminho para
a inserção, que implica *decisão, escolha, intervenção* na realidade.
Há perguntas a serem feitas insistentemente por todos
nós e que nos fazem ver a impossibilidade...

Apresentação

A produção aqui apresentada foi proposta originalmente na forma de página da web e pode ser encontrada no seguinte endereço eletrônico: <<https://spark.adobe.com/page/kGmkgAaVrezy5/>> e também na seguinte página: <<http://pg.utfpr.edu.br/lesp/>>. A opção por esse formato de produção permite maior acesso e facilidade de uso nas diferentes esferas que tenham interesse em sua aplicação. Foi estruturada a partir de uma pesquisa de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Essa pesquisa foi desenvolvida pela doutoranda Daniela Frigo Ferraz, sob orientação do professor Antonio Carlos de Francisco e sob a co-orientação da professora Marcia Regina Carletto e visou analisar os desdobramentos teóricos e práticos do desenvolvimento de subprojetos PIBID para formação inicial de professores de Ciências Biológicas do estado do Paraná. A investigação da formação inicial docente na pesquisa realizada se deu a partir da análise de oito subprojetos PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) e respectivos relatórios de cursos de Ciências Biológicas de IES públicas, modalidade licenciatura, do estado do Paraná. A partir da análise desenvolvida foi possível identificar que o PIBID se configura como um programa com grande potencial para direcionar um Modelo Emergente de Formação, mostrando muitos exemplos de como essa perspectiva pode ser incorporada pelos Cursos de Licenciatura.

O Sistema de Avaliação Qualitativo que foi proposto para subsidiar a análise dos subprojetos PIBID e cujo uso foi descrito na tese se constituiu a partir do processo de desenvolvimento da pesquisa, tomando como ponto de partida os fundamentos teóricos estudados e resultando em um sistema estruturado de critérios que possibilita identificar quais são as bases conceituais da formação docente. Considerando essa potencialidade identificamos que o mesmo sistema avaliativo poderia ser utilizado para subsidiar a avaliação de outros subprojetos PIBID, das diversas áreas de conhecimento, indo muito além dos que foram analisados na tese. Também identificamos que poderia ser utilizado, a partir de algumas adaptações, para avaliação de Projetos Políticos Pedagógicos de cursos de formação inicial de professores nas diversas áreas de conhecimento, bem como integrar políticas públicas de formação inicial de professores que tenham a preocupação da articulação entre teoria e prática, promovendo o desenvolvimento de saberes experienciais já a partir da formação inicial dos envolvidos. Caso tenha interesse o link para a tese é:

<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgect/producao-academica>, porém não é necessária a leitura integral ou parcial da mesma para uso do sistema aqui apresentado. No entanto, é necessário que o usuário tenha amplo conhecimento das questões relativas a formação de professores.

Caso tenha interesse em seu uso estamos sistematizando nessa página, de forma bastante sucinta, as formas como você poderá proceder. Ficaremos gratos se puder nos reportar os resultados de sua utilização, caso assim o proceda. Para tanto, basta nos contatar no seguinte endereço eletrônico: dfrigoferraz@gmail.com

- Sistema de avaliação - PRIMEIRA PARTE

Como se deu a estruturação do sistema... Contextualizando...

As categorias e subcategorias presentes no sistema de avaliação foram construídas alicerçando-se nos autores que desenvolvem estudos acerca da profissionalização do ensino (Nóvoa, 1992; Schön, 2000; Zeichner, 1992; Gauthier et al., 1998; Tardif, 2002, entre outros), bem como nos princípios que levaram ao movimento pela profissionalização do ensino em nível internacional. Sendo assim, a construção dessas categorias se deu *a priori*. No entanto, durante a análise dos subprojetos, emergiram novas subcategorias a partir dos dados contidos nos subprojetos e que foram incluídas como subcategorias *a posteriori*. Na tese desenvolvida a análise das ações contidas nos subprojetos possibilitou a identificação de unidades de registro, por meio do método de análise de conteúdo (Bardin, 2011), considerando que a partir dos indicativos teóricos e metodológicos descritos em uma determinada ação identificou-se pistas (ao identificar e relacionar os significantes descritos) para determinar as categorias expostas no sistema de avaliação.

Como usar o sistema...

Essa primeira parte do sistema é composta por quatro categorias de análise e suas respectivas subcategorias, conforme descrito no quadro

1. Existem duas formas que você pode utilizar estes critérios: 1)

Como roteiro de análise: nesse caso basta escolher o material a ser utilizado por você, seja ele um subprojeto PIBID, um Projeto Político

Pedagógico de curso de licenciatura, ou documento relacionado a formação de professores e após os devidos encaminhamentos dados a partir de sua proposta, utilizar o sistema como guia para determinar

quais são as bases conceituais da formação docente em que seu material está organizado. Essa também foi a forma utilizada na tese que deu origem ao sistema de análise. 2) **Como guia auxiliar:** nesse

caso, a partir da determinação de uma dada subcategoria em que deva estar voltada a formação desejada, propor ações, atividades,

conteúdos, modalidades, encaminhamentos metodológicos, organização curricular, a partir da perspectiva de formação descrita na

subcategoria. Obviamente que a escolha de subcategorias que visam um modelo de formação a partir de uma perspectiva emergente

(Ramalho; Nuñez e Gauthier, 2004) não são a garantia de que se dará, por si só, essa perspectiva de formação, no entanto, certamente irão

direcionar encaminhamentos teóricos e metodológicos que estarão mais voltados a um modelo emergente e que busca a

profissionalização docente como meta durante a formação inicial dos envolvidos.

Apresentando o sistema...

Categorias	Subcategorias
C1) Conhecimentos e estratégias profissionais docentes necessárias para solucionar situações problemáticas.	C1.1. Conhecimento baseado unicamente na ciência aplicada; C1.2. Conhecimento socialmente situado e localmente construído.
C2) Bases da formação inicial de professores.	C2.1. Baseada em uma cultura meramente disciplinar; C2.2. Formação mais assentada na realidade do mundo do trabalho profissional
C3) Relação do saber teórico com o saber prático.	C3.1. Relação dicotômica; C3.2. Relação de indissociabilidade.
C4) Privilegia a construção de qual (is) tipo (s) de saber (es) docentes.	C4.1. Saber profissional; C4.2. Saber disciplinar; C4.3. Saber curricular; C4.4. Saber experiencial; C4.5. Saber praticar a pesquisa acadêmica.

Quadro 1 - Sistema de Avaliação para identificar as bases conceituais presentes em subprojetos do Pibid.

Fonte: Elaborado pela autora (2016-2017)

Definições e significantes para guiar o uso do sistema...

1) Conhecimentos e estratégias profissionais docentes necessários para solucionar situações problemáticas.

Definição: Trata-se da descrição de excertos que contemplem conceitos, conhecimentos didático-pedagógicos e estratégias didáticas que auxiliem os acadêmicos a procurar soluções para as situações consideradas problemáticas – do ponto de vista do ensino e da aprendizagem de conceitos científicos – encontradas na escola.

1. Conhecimento baseado unicamente na ciência aplicada.

Definição: Trata-se da descrição de estratégias e conhecimentos baseados em uma perspectiva mais tecnicista, ou seja, o uso de estratégias e descrição dos conceitos são descolados da realidade em que se apresentam. *Significantes:* capacitação; aplicação.

2. Conhecimento socialmente situado e localmente construído.

Definição: Os conhecimentos e estratégias a serem utilizados são produtos também da teoria, mas que se reconstruem e se reorientam a partir da realidade apresentada, não estando, assim, prontos e acabados. *Significantes:* conversar; partir da realidade levantada; ouvir; confrontar.

2) Bases da Formação Inicial de Professores.

Definição: Trata-se do aporte teórico (conteúdos, conceitos, métodos, sequenciamento dos conteúdos, disciplinas, entre outros) que dá os direcionamentos; as diretrizes na formação dos acadêmicos participantes de um programa de formação de professores seja ele o programa curricular formal de um curso de graduação, ou, como nesse caso, o programa complementar de formação, o Pibid.

1. Baseada em uma cultura meramente disciplinar.

Definição: A formação privilegia unicamente as disciplinas curriculares típicas de um curso de graduação, no caso das Ciências Biológicas, Zoologia, Botânica, Didática da Ciência, entre outros, bem como seus conceitos, sendo trabalhados de forma mais tradicional, ou seja, da forma como foram produzidos no contexto científico. Não há a preocupação em torná-los significativos do ponto de vista da realidade em que são abordados. *Significantes:* Dar; ofertar; utilizar.

2. Formação mais assentada na realidade do mundo do trabalho profissional.

Definição: Nesse caso há preocupação de vincular os conceitos a serem trabalhados a partir da realidade onde se desenvolverão. Tanto que a sequência didática em que os conceitos são abordados é diferente, pois, geralmente, partem da realidade da escola, como também a forma em que são abordados, pois, nesse caso, há uma preocupação em que os conceitos abordados se tornem significativos do ponto de vista do contexto no qual se desenvolvem: a escola.

Significantes: compreender; refletir; diagnosticar; problematizar; dialogar; investigar.

3) Relação do saber teórico com o saber prático.

Definição: Pretende avaliar como se dá a relação entre teoria e prática, no caso aqui analisado, nos subprojetos do Pibid. Considera-se, como ponto de partida, o fato de que teoria e prática são dimensões da realidade originais e autônomas, pré-existentes. Elas têm suas próprias especificidades e autonomias relativas.

1. Relação dicotômica.

Definição: Teoria e/ou prática são apresentados como se fossem distintos, ou, ainda, existindo a prevalência de uma sobre a outra; sendo, geralmente, a teoria apresentada como puro pensamento teórico e a prática como pura ação prática.

Significantes: execução, aplicação, preparação.

2. Relação de indissociabilidade.

Definição: Teoria e prática são indissociáveis, já que a prática não se sustenta sem a teoria e a teoria não se sustenta sem a prática. Desse modo, devem estar presentes de forma articulada, como práxis. A práxis, por sua vez, existe sempre que a ação condiciona o conhecimento e vice-versa. *Significantes:* reflexão, interpretação da realidade, instrumentalização, ação, crítica.

4) Privilegia a construção de qual (is) tipo (s) de saber (es) docente (s).

Definição: Excertos que mostrem os diferentes tipos de saberes docentes, ou seja, os diversos tipos de saberes necessários para a prática pedagógica dos professores em uma perspectiva de sua profissionalização. Isso significa que os professores são produtores e portadores de vários tipos de saberes, de diferentes matizes e de diferentes origens, que lhes são próprios e que eles não apenas são transmissores e reprodutores de um saber alheio. Essa mescla de saberes constitui o que é necessário ao professor saber para que possa ensinar.

1. Saber profissional.

Definição: São os saberes transmitidos pelas instituições de formação profissional e passam a ser incorporados à prática docente. É, também, chamado por Tardif (2002) de saber das Ciências da educação e da ideologia pedagógica.

Significantes: diagnóstico, realidade, crítica, reflexão, aplicação, preparação.

2. Saber disciplinar.

Definição: São os saberes relacionados aos diversos campos de conhecimento, os saberes que dispõe a sociedade, como se encontram nas universidades e sob a forma de disciplinas específicas (TARDIF, 2002). Para Shulman (1986), esse saber é descrito como saber do conteúdo, e se refere ao conhecimento do conteúdo específico. *Significantes:* conteúdo, disciplina, Biologia, Física, Química, Ciências, o que ensinar?

3. Saber curricular.

Definição: Correspondem aos objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos. Tais saberes já se encontram, consideravelmente, determinados em sua forma e conteúdo. São produtos oriundos da tradição cultural e dos grupos produtores de saberes sociais, e que incorporados à prática docente através das disciplinas, programas escolares, matérias e conteúdos a serem transmitidos. Ou seja, é a transformação da disciplina em programas de ensino. Essa definição é semelhante em Tardif (2002); Shulman (1986) e Gauthier et al. (1998). *Significantes:* programas, estratégias, recursos, ferramentas, modalidades, materiais, atividades, como ensinar?

4. Saber experiencial.

Definição: É o saber produzido a partir das experiências docentes tidas durante o desenvolvimento do processo de ensino, no contexto real em que esse se desenvolve, ou seja, a sala de aula, a escola, com os alunos, nas escolas. São formados de todos os outros saberes e reelaborados e submetidos às certezas originadas da prática e da vivência no contexto profissional. Constituem a cultura docente em ação. Essa definição é semelhante para Tardif (2002) e Gauthier et al. (1998). *Significantes:* prática, realidade escolar, ação.

5. Saber praticar a pesquisa acadêmica.

Definição: Esse saber foi constituído a partir da análise dos subprojetos. Caracteriza-se por ações que levem os licenciandos em formação inicial a praticar atividades relacionadas à pesquisa acadêmica em todas as suas etapas, tanto de execução como de divulgação na comunidade de pesquisadores. *Significantes:* artigos, livros, eventos, publicações, seminários.

- Sistema de avaliação - SEGUNDA PARTE

No trabalho desenvolvido, partiu-se do pressuposto de que a análise das ações propostas nos subprojetos PIBID investigados possibilitariam a identificação das bases conceituais da formação e profissionalização docente, considerando que, a partir dos indicativos teóricos e metodológicos descritos em uma determinada ação, identificariam-se pistas (também ao identificar e relacionar os significantes descritos nas subcategorias apresentadas) para determinar as categorias expostas. Considerou-se ainda que analogamente, em outros contextos, como por exemplo, a partir da análise de um Projeto Político Pedagógico de determinado curso de Ciências Biológicas, por exemplo, seria possível identificar pistas para determinar as bases conceituais da formação docente a partir das categorias propostas no sistema de avaliação acima descrito. A segunda parte do sistema de avaliação também foi composto pelas categorias de análise já descritas no quadro 1. No entanto, na segunda parte, utilizou-se unicamente a Categoria C4, ou seja, que tipo de saber docente foi privilegiado nas práticas pedagógicas desenvolvidas.

No entanto, caso julgue necessário todas as categorias usadas anteriormente podem ser utilizadas novamente. A única diferença recairá no foco analítico, no nosso caso, tínhamos o intuito de reconhecer as práticas pedagógicas que foram descritas nos relatórios e identificar os tipos de saberes docentes privilegiados nessas práticas.

- Sistema de avaliação - TERCEIRA PARTE

Apresentando o sistema...

Algumas subcategorias utilizadas e descritas na primeira parte do sistema de avaliação, foram cruzadas com os princípios contidos no relatório CAPES/DEB para o PIBID nacional. O objetivo foi comparar o quanto as bases conceituais contidas nos subprojetos coadunavam com os princípios orientadores originalmente propostos para o programa PIBID/ DED/ CAPES, que são quatro:

- Princípio 1 (P1) - A formação de professores deve ter como referência o trabalho na escola e a vivência de casos concretos;
- Princípio 2 (P2) - A formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas;
- Princípio 3 (P3) - A formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação;
- Princípio 4 (P4) - A formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão;

Esse cruzamento de dados entre as subcategorias contidas na primeira parte do Sistema de Avaliação com os princípios orientadores dos subprojetos PIBID nacional se constituiu na terceira parte do Sistema de Avaliação e estão descritos no Quadro 2 que segue logo abaixo:

Princípios Pibid/DEB/CAPES	Bases conceituais subprojetos Pibid
<ul style="list-style-type: none"> - A Formação de professores deve ter como referência o trabalho na escola e a vivência de casos concretos. - A formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das instituições de ensino superior e o conhecimento prático e vivencial dos professores das escolas públicas - A formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação. - A formação de professores realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão. 	<ul style="list-style-type: none"> C2.1. Formação baseada em uma cultura meramente disciplinar; C2.2. Formação mais assentada na realidade do mundo do trabalho profissional. C3.1. Relação dicotômica entre saber teórico e prático; C3.2. Relação de indissociabilidade entre saber teórico e prático. C4.5.1. Saber praticar a pesquisa acadêmica: ações C4.5.2. Saber praticar a pesquisa acadêmica: práticas C1.1. Conhecimento baseado unicamente na ciência aplicada; C1.2. Conhecimento socialmente situado e localmente construído.

Quadro 2 - Sistema de avaliação comparativo entre os subprojetos do Pibid e os princípios orientadores do Pibid/DEB/CAPES
Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Definições para guiar o uso do sistema...

Para o princípio de número um (P1), que menciona a importância de que a formação de professores deve ter como referência o trabalho na escola e a vivência de casos concretos, avaliou-se se esse princípio esteve presente nos subprojetos analisados a partir do cruzamento dos dados da segunda categoria de análise da primeira parte do sistema. Ou seja, se a formação inicial dos professores nos subprojetos estava baseada em uma cultura meramente disciplinar ou ao contrário, se estava mais assentada na realidade do mundo do trabalho profissional. Veja um exemplo de como isso foi feito no trabalho desenvolvido:

Tabela 15 - Avaliação de quanto os subprojetos coadunam com o princípio de número um do Pibid nacional

Princípio 1- A formação de professores deve ter como referência o trabalho na escola e a vivência de casos concretos.			
	C2.1. Formação baseada em uma cultura meramente disciplinar.	C2.2. Formação mais assentada na realidade do mundo do trabalho profissional.	C2.3 Não faz referência a esse aspecto
Sp1	-	01	-
Sp2	01	-	-
Sp3	-	02	-
Sp4	-	-	01
Sp5	-	02	-
Sp6	-	01	-
Sp7	-	-	01
Sp8	-	03	-
FA	01	09	02
FR (%)	8%	75%	17%

Fonte: Elaborado pela autora. Dados da pesquisa 2017.

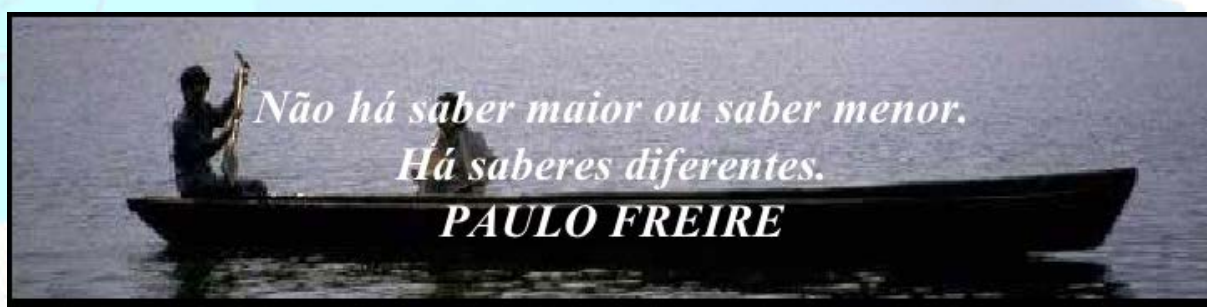
O princípio de número dois (P2) do PIBID, afirma que a formação de professores deve ser realizada com a combinação do conhecimento teórico e metodológico dos professores das IES e o conhecimento prático e vivencial dos professores das EEB. De modo a avaliar se esse princípio esteve presente nos subprojetos, cruzou-se os dados da terceira categoria da primeira parte do Sistema de Avaliação proposto. Ou seja, se a relação entre saber teórico e saber prático nos subprojetos fosse **dicotômica**, então o subprojeto não seguiria esse

princípio, mas se ao contrário, se essa relação de saberes fosse de **indissociabilidade**, então o subprojeto seguiria o referido princípio proposto para o PIBID nacional

O princípio de número 3 (P3) do PIBID nacional afirma que a formação de professores deve estar atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola e à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação. Desse modo, se o subprojeto, por meio das ações propostas e também das práticas pedagógicas desenvolvidas, estivesse desenvolvido o **saber denominado saber praticar a pesquisa acadêmica**, categoria C4.5, então seguiria esse princípio.

O princípio de número quatro (P4) do PIBID nacional afirma que a formação de professores deve ser realizada com diálogo e trabalho coletivo, realçando a responsabilidade social da profissão. Desse modo, se o subprojeto estivesse situado a partir de um conhecimento baseado unicamente na **ciência aplicada**, não seguiria o princípio de número quatro, já se ao contrário, estivesse situado a partir de um **conhecimento socialmente situado e localmente construído**, então seguiria esse princípio.

A partir desse comparativo é possível afirmar o quanto um subprojeto ou outro documento a ser analisado se aproxima mais de um modelo Hegemônico ou Emergente de formação inicial. Isso ocorre pois esses princípios, ao tomarem perspectivas teóricas que transparecem a visão da formação no sentido de sua profissionalização docente, direcionam para um Modelo Emergente de Formação Inicial.



A formação posta a partir de um Modelo Emergente, possibilita ao professor em formação inicial começar a compreender que ele deve atuar como o sujeito que detém um conhecimento capaz de perceber as contradições sociais que estão postas no contexto no qual trabalha e realizar a mudança em seu meio. Se os saberes dos professores estão diretamente relacionados com o seu trabalho docente, com sua ação na escola, na sala de aula, é possível ensinar, aos professores em formação inicial, que participam desse processo, compreender que esse saber não é inato, não está posto, não está pronto e acabado, como se concebia a partir de um Modelo Hegemônico de Formação. Ao contrário, no modelo emergente, precisa ser construído de maneira individual e coletiva no dia a dia, nas relações interativas que estabelece com seus alunos, com seus pares, com a interlocução entre teoria e prática.

(FERRAZ, 2018, p. 232).

Realidade
Sabere

Deixe seu parecer sobre nosso produto, no seguinte link:

https://docs.google.com/forms/d/1KZox0AZdMhv36RGENsuSgAZRf8ILuchy_CpqH2GBD8Q/edit

**Siga as instruções para o preenchimento do formulário.
Muito gratos desde já!!!**



CÂMPUS PONTA GROSSA



CAPES