

O papel de um grupo colaborativo no desenvolvimento profissional docente de professoras dos anos iniciais

The role of a collaborative group in the teaching professional development of teachers in the early years

Celestina Cruz Pedroni da Fonseca

UFSCar Sorocaba
celpedroni@gmail.com

João Batista dos Santos Jr.

UFSCar Sorocaba
joabatsufscar@gmail.com

Cristiana Basílio Leite

UFSCar Sorocaba
crisbrasiliote@gmail.com

Resumo

Verificou-se como a cultura colaborativa rompe com o isolamento profissional ao facilitar um espaço tendo o professor como protagonista ao identificar suas necessidades formativas no ensino de ciências. Utilizamos dois dispositivos para localizar e analisar como se forma e se constitui um grupo colaborativo e mapear os perfis colaborativos, assim estabelecer as características que facilitam o processo e identificar as dimensões do desenvolvimento profissional docente, baseados nas interações na implementação da alfabetização científica nos anos iniciais. Os perfis e o engajamento no grupo indicam que a proposta formativa em grupo colaborativo pode proporcionar momentos de reflexão sobre a cultura docente, a própria práxis e o processo de desenvolvimento profissional. Assim, apontamos que se constituído adequadamente, é uma ferramenta enriquecedora capaz de suscitar o pensar, o agir e o resolver problemas, favorecendo a mudança de práxis por meio da cultura colaborativa.

Palavras-chave: Alfabetização científica, colaboração, desenvolvimento profissional de professores, anos iniciais.

Abstract

It was verified how the collaborative culture breaks with professional isolation by facilitating a space with the teacher as the protagonist when identifying their training needs in science teaching. We used two devices to locate and analyze how a collaborative group is formed and



constituted and map the collaborative profiles, thus establishing the characteristics that facilitate the process and identifying the dimensions of professional teacher development, based on interactions in the implementation of scientific literacy in the early years. . The profiles and engagement in the group indicate that the training proposal in a collaborative group can provide moments of reflection on the teaching culture, the praxis itself and the process of professional development. Thus, we point out that if properly constituted, it is an enriching tool capable of stimulating thinking, acting and solving problems, favoring the change of praxis through collaborative culture.

Key words: Scientific literacy, collaboration, professional development of teachers, early years.

A colaboração e a formação do professor dos anos iniciais

As professoras dos anos iniciais, muitas vezes, apontam barreiras para o ensino de ciências devido ao processo de formação com pouca ênfase nessa área, estudos revelam que o ensino de ciências pode representar um desafio aos docentes polivalentes, quanto à sua implementação no ensino fundamental I, em função das defasagens da formação inicial para a fundamentação de conceitos científicos (COLINVAUX, 2004; AZEVEDO, 2008; OVIGLI, BERTUCCI, 2009; PORTO, 2011; SOUZA, 2013 apud FERREIRA; DAHER, 2016).

Fiorentini (2004) aponta o trabalho colaborativo como um potencializador de aprendizagem e do desenvolvimento profissional. Assim, estabelecemos um estudo do impacto no desenvolvimento profissional dos professores por um grupo colaborativo que visava a implementação da Alfabetização Científica (AC) nos anos iniciais, consideramos a afirmação de Imbernón (2011), que o desenvolvimento formativo deve ser apoiado na reflexão dos professores sobre a própria prática, através da análise crítica das teorias implícitas e das atitudes. O espaço constituído acaba por facilitar a autoria e a valorização do trabalho docente, sendo um ambiente de troca de experiências, de enriquecimento da prática pedagógica e de reflexão docente.

Para Pérez Gómez (2001) as expectativas e comportamentos compartilhados por um determinado grupo social é expressa em significados, valores, sentimentos, hábitos, ritos, instituições e objetos que circulam na esfera individual e coletiva. No cotidiano escolar é destacada uma diversidade cultural, sobretudo nas trocas, constituída coletivamente e permeada por significados individuais, sendo ligada ao contexto histórico de cada indivíduo. Por esse motivo não é um fator perpetuado a ser executado de maneira infalível, deve ser entendida como aberta a várias interpretações e transformações. Ao explorar este conceito de cultura docente, buscou-se o sentido do cotidiano do trabalho docente, inserido em um contexto histórico, com suas finalidades e interesses sociais, destacando como imprescindível “entender a escola como um cruzamento de culturas que provocam tensões, aberturas, restrições e contrastes na construção de significados” (PÉREZ GOMEZ, 2001, p.12).

O mundo pós-moderno é rápido, comprimido, complexo e incerto, Hargreaves (1998) nos revela que isto ocasiona problemas e desafios para a escola e os professores. A modernidade, contendo burocracias que alienam o espírito humano, segundo o autor, esvazia o sentido do seu trabalho, levando os professores a estabelecerem estratégias de sobrevivência, entre as quais, o isolamento na sala de aula. Hargreaves (1998) indica que muitos docentes continuam a ensinar



de maneira isolada, “com as portas trancadas”, ou seja, não compartilham suas práticas, vivências ou mesmo seus desafios, contando ainda com a estrutura de segregação encontrada nas escolas que apartam os professores, dificultando as trocas e o entendimento do cotidiano de seus pares.

Segundo Melo e Fiorentini (2008), o individualismo permanece na cultura docente em diversos momentos pela necessidade de afirmar capacidade profissional, preferem não demonstrar dificuldade a lidar com as possíveis críticas dos pares; a individualidade admite o exercício de juízos independentes e incondicionais, estando, portanto, ligada ao sentido da competência. Neste parâmetro, o isolamento pode significar “posse” e “controle” da sua prática docente. Hargreaves (1998) alerta que o individualismo procura satisfazer os seus próprios objetivos com autossuficiência e independência, opondo-se às intervenções externas nas suas opções pessoais, e este não pode ser confundido com a individualidade (independência, realização social), ou seja, prezar pela individualidade sem beirar o individualismo, evitando abdicar de toda a sua experiência e cultura para viver apenas em função do outro. Silva (2011) adverte que a sociedade contemporânea tende a estimular o isolamento do docente, com a premissa de que ele pode se constituir de uma forma independente do momento histórico, impedindo, assim, ações coletiva e colaborativa, uma vez que valoriza o individual.

O trabalho colaborativo se estrutura essencialmente como um processo articulado e pensado em conjunto, propicia os resultados com base na interação dinâmica dos vários saberes específicos e processos cognitivos. Boavida e Ponte (2002) explicam que o movimento colaborativo envolve um acordo coletivo na organização e dinâmica de trabalho, as decisões pensadas de maneira conjunta, cada participante pode ter diferentes interesses e pontos de vista, aportando sua própria contribuição, a comunicação efetiva e os processos com foco no diálogo profissional, dispostos a ouvir críticas e a mudar, não existe uma verdade ou orientação única. Desta forma pressupõe igualdade e ajuda mútua na concretização de um trabalho que promove o crescimento de todos. Galindo (2007) coloca que o desenvolvimento de formação continuada para os professores dos anos iniciais no ensino de ciências, deve oportunizar espaços contextualizados de reflexão acerca da realidade cotidiana, sendo fundamental no processo de qualificação das práticas significativas dos professores e em seu DP¹, assim rompendo os modelos formativos que contrapõe à perspectiva colaborativa.

O trabalho com grupos colaborativos, segundo Fiorentini (2004) ocorrem em âmbito mundial como uma resposta às demandas sociais, ou seja, a busca pela superação da pedagogia da exclusão, o deslocamento do foco do ensino para a aprendizagem, a diversidade, a transformações das tecnologias e da comunicação nas mediações das relações pessoais. A participação em grupos colaborativos e/ou em parcerias entre professores e pesquisadores, segundo Fiorentini et al. (2002), expande a reflexão da prática docente, levando-os a procurar uma melhor condição profissional e estimula a produção de materiais e práticas de autoria e promove mudanças nas concepções de ensino e aprendizagem. Estabelecendo que os indícios que o trabalho colaborativo é fundamental para o DPP².

O conceito de DP apontado por Ponte (1998) expõe uma ruptura com a linha conservadora de formação centrada nos temas e na transmissão de conteúdos com tendência a ser de “fora para dentro”. Ainda como Melo e Fiorentini (2008) destacam, esta linha parte invariavelmente da teoria e frequentemente não chega sair dela, ao passo que o DP tende a considerar a teoria e a

¹ Desenvolvimento profissional

² Desenvolvimento profissional docente



prática de uma forma interligada. Como afirma Ponte (1998), é um processo multifacetado e progressivo sob a influência de várias condições por ser um fenômeno social. Imbernón (2009) coloca a profissão docente nesta complexidade social e formativa, tendo sua identidade e sua formação realizadas em concordância aos interesses estritamente técnicos aplicados ao conhecimento profissional, estando ausente o professorado, considerado um instrumento mecânico e isolado de aplicação e reprodução. O autor expõe que isto provoca a "aprofissionalização", isto é, uma alienação profissional que traz como consequências um descomprometimento docente com os processos de mudança, de compreensão e interpretação do seu trabalho.

Estrutura da pesquisa

Adotamos o pressuposto de que as relações docentes em um grupo colaborativo podem favorecer a reflexão sobre seus desafios com a docência, sendo o suporte para superar a necessidade formativa, além de contribuir para a mudança da cultura do isolamento docente e ampliar o processo do desenvolvimento profissional.

Tendo como objetivos gerais: analisar um grupo colaborativo como espaço para o rompimento com ações e comportamentos alinhados com o isolamento profissional das professoras e investigar a importância da reflexão em um grupo colaborativo como forma de superação de necessidades formativas das professoras. E como objetivo específico se buscou identificar as potencialidades do grupo colaborativo como espaço para o enfrentamento das dificuldades advindas do contexto pandêmico.

As questões investigativas buscavam saber qual o processo de engajamento pessoal de professoras dos anos iniciais inseridas em um grupo colaborativo do ensino de ciências? E quais dimensões do desenvolvimento profissional podem ser fomentadas em um processo formativo fundamentado na vivência de um grupo colaborativo de professores?

Percurso metodológico

Esta investigação se enquadra na modalidade de pesquisa participante de natureza qualitativa, pois, visa-se aqui identificar como se constitui o processo formativo no grupo colaborativo das professoras da Escola Municipal Professor Ney Oliveira Fogaça – O Quintal, que se desenvolveu na interação entre pesquisadores e participantes. A opção foi em função do objeto de estudo corresponder ao aprofundamento da compreensão de elementos que permeiam as práticas educacionais e as visões e ações dos docentes.

Essa pesquisa mapeou o engajamento das professoras na cultura colaborativa e por evidências do DPP das professoras, cruzando os dados obtidos nos três instrumentos aqui destacados. Nas próximas seções apresentamos informações acerca do grupo colaborativo, das professoras e as alterações em função do contexto pandêmico.

O recrutamento se deu por meio de convite aberto realizado ao corpo docente, a participação ocorreu fora do horário de trabalho de maneira remota, as reuniões do grupo serão quinzenais no período de 3 semestre, com duração de duas horas cada encontro através da plataforma Google Meet, esta opção se deu por conta do contexto pandêmico.

O grupo acabou composto por 13 professoras, sendo quatro com duplo vínculo. Temos quatro que trabalham juntas há 10 anos. Na escola temos três docentes que trabalham há 7 anos (desde a inauguração), quatro docentes há 6 anos e quatro há 4 anos. Apesar do tempo que trabalham juntas, a equipe era bem fracionada com concepções bem distintas. Todas têm especialização



em variadas áreas, mas a formação voltada ao ensino de ciências foi apontada como lacuna para todas as participantes, hoje neste grupo há duas mestres e 4 mestrandas.

Uma professora expôs o pensamento do grupo, ao declarar que sua decisão em participar deveu-se à vontade de evoluir e se aprofundar em ideias pedagógicas mais inovadoras e assim vivenciar uma boa práxis no ensino de ciências. Ainda declararam que a vivência no GC foi algo que trouxe muitos pontos positivos para a equipe. As professoras apontaram nos encontros os benefícios do trabalho colaborativo ao apresentar evidências das aprendizagens efetuadas em conjuntos em diferentes momentos. Neste ponto, foi primordial criar as condições necessárias para os docentes assumirem o protagonismo e estabelecessem a dinâmica da troca de papéis na condução das propostas e encontros, assim quando a confiança e o respeito mútuo se estabeleceram, aliaram-se num processo de reflexão sobre um aspecto prático de sua docência.

As propostas dos encontros eram baseadas em diferentes atividades que buscavam oferecer subsídios para reflexão sobre a prática das participantes, de modo que, colaborativamente, novos conhecimentos fossem elaborados e reelaborados. As indicações das atividades desenvolvidas, bem como a escolha dos materiais de apoio nos primeiros encontros, foram realizadas pela pesquisadora, sendo que o objetivo desta era iniciar as discussões. Com relação aos materiais, utilizou aqueles que viessem ao encontro das necessidades manifestadas pelas professoras participantes ao aderirem ao grupo.

Os encontros iniciavam com um memorial da última reunião com as impressões das reflexões, também retomamos as metas e propostas elencadas nas discussões, assim como as designações das participantes. Ao final de cada encontro, era feito um questionário sobre as percepções individuais e quais demandas deveriam ser aprofundadas ou retomadas mais adiante, garantindo, assim, que a pauta dos encontros fosse indicada pelas necessidades apontadas pelas professoras. Cabia aos pesquisadores a mediação e a organização dessas reuniões.

Assim, cabe explicar que a estruturação do grupo passou por etapas importantes para sua efetivação. Como pesquisadores foi imprescindível ser gestor no início, criando com os docentes um ambiente para desenvolver um trabalho na perspectiva colaborativa, estimulando o comprometimento tanto nos encontros, como nas trocas, nos levantamentos das demandas e na execução dos planos elaborados pelo grupo.

Ao longo desse período, o GC³ contou com a participação de outros professores convidados pelas integrantes do grupo. As pautas de cada encontro eram compartilhadas antecipadamente para todo o corpo docente da escola.

As gravações dos encontros foram organizadas, assim como todo o material trabalhado, em um drive onde todas tiveram acesso. O material e as transcrições permitiram analisar e interpretar as reflexões e as interações, buscando explicitar o processo que viabilizou a colaboração. Além disso, permitiu-nos localizar e identificar, os estágios colaborativos em que se encontram as docentes do grupo, os respectivos perfis colaborativos e os indícios de DP durante todo processo do grupo através de suas interações e engajamento nos encontros.

Foi arbitrado que seriam analisados os dados referentes àquelas professoras cuja participação nos encontros foi igual ou superior a 70%. É válido ressaltar que foi adotado o gênero feminino ao se referir aos participantes, visto que eram todas mulheres.

³ Grupo Colaborativo

As temáticas dos encontros do grupo colaborativo

As pautas dos quatro primeiros encontros foram organizadas pelos pesquisadores, para que apresentassem a base teórica da Alfabetização científica, que relaciona o acesso à cultura científica como parte da vida humana, à qual todos devem ter o direito de conhecer, aprender, levantar hipóteses e validar as decisões (DELIZOICOV et al., 2009). Alguns pesquisadores argumentam que esse processo deve ser iniciado nos anos iniciais da escolarização (TENREIRO-VIEIRA; VIEIRA, 2011).

As reflexões tiveram como cerne a escuta direta do grupo que elencou suas expectativas e necessidades, permitindo que a construção do cronograma fosse realizada de maneira colaborativa, sendo também apresentados artigos e autores com indicação tanto dos pesquisadores como das professoras; respeitando as indicações se estabeleceu o diálogo do grupo que pontuou a importância de entender a teoria que fundamenta a proposta do ensino de Ciências voltada a AC. A organização e mediação dos encontros, inicialmente realizada pelos pesquisadores, temporalmente sofreu mudanças graças às professoras que solicitaram o aprofundamento de teorias, construção coletiva de materiais de apoio, momentos extras para estudo e aprofundamento de instrumentos para subsidiar as discussões docentes.

Os instrumentos

Foram utilizados uma série de instrumentos devido ao objeto de estudo e as concepções das professoras. Dentro desta perspectiva, usamos os seguintes instrumentos: os estágios colaborativos desenvolvidos por Santos Jr., Souza e Marcondes (2018) a partir de Fischer et al. (2002) sobre a aprendizagem colaborativa que propõem que esta é construída a partir de um processo dinâmico composto por três etapas: a externalização que é o momento em que as ideias são explicitadas, pode ocorrer divergências de ideias, concepções e pensamentos. A elicitação, que corresponderia ao período de debate de ideias, que pode ser refutada pelo grupo, e a construção do conhecimento que finaliza na busca pelo consenso, pode ser orientado pelo “conflito” das divergências, processo marcado por um maior debate. Sendo uma ferramenta que permite estudar as intencionalidades em meio às discussões desenvolvidas no grupo colaborativo.

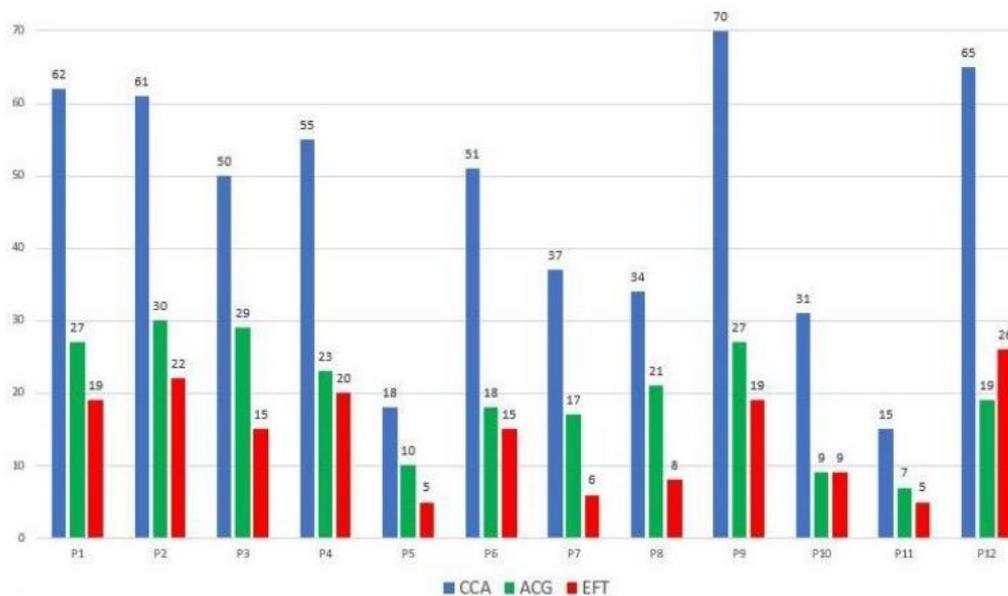
Os perfis colaborativos, segundo Leite (2021), identificam como os professores se engajam no processo colaborativo. Visando identificar como se deu o envolvimento e participação individual nos encontros, é proposto três diferentes comportamentos que podem identificar um tipo de engajamento no que se refere a colaboração em meio ao grupo colaborativo, sendo eles: o apoiador que subsidia seus pares; o fomentador que estimula a construção colaborativa de conhecimentos e reflexão; e o animador que busca a participação de seus pares no GC.

E as dimensões analíticas do DPP (BAROLLI et al., 2019) apresenta um esquema de análise que visa comparar e sistematizar os saberes apresentados, concebido por um processo de produção de novos saberes, efetivado com o alicerce do diálogo com vários interlocutores que interferem na atividade docente.

Análise dos dados

Apresentamos em primeiro lugar os dados referentes à participação das professoras nas reuniões do grupo colaborativo. Assim, visamos identificar quais papéis as docentes assumiram ao longo do trabalho colaborativo e dessa forma, entender como contribuíram na produção colaborativa. Para esse fim, valemo-nos dos perfis colaborativos.

Figura 1: Estágios colaborativos identificados ao longo dos encontros



Fonte: autoria própria

De modo geral, podemos observar que, referente aos estágios colaborativos, todos foram em maior ou menor grau apropriados pelas professoras do grupo. No estágio colaborativo CCA⁴ que indica a construção de conhecimento e do aprofundamento da reflexão do grupo.

Fundamentos descritos por Boavida e Ponte (2002) foram desenvolvidos, como a confiança, para que se sintam à vontade em questionar, aceitar e refutar as ideias, valores e ações, respeitando-os e sabendo que o seu trabalho e os seus valores são respeitados. O diálogo, que “à medida que uma voz se entrelaça com outras vozes, a compreensão enriquece-se e a conversação torna-se cada vez mais informada”. E a negociação para conseguir negociar objetivos, modos de trabalho, modos de relacionamento, prioridades e até significados de conceitos fundamentais” (p.7).

Tal fato é um indicativo de que o GC se constituiu em um espaço efetivo para o aprofundamento da reflexão sobre diversos aspectos do fazer docente. Consideramos que as professoras superaram suas inseguranças e melindres para interagir e explicitar suas dificuldades e dilemas. Mas podemos afirmar que o desenvolvimento dos fundamentos apontados por Boavida e Ponte (2002) não foi uma tarefa rápida, mas, consideramos que o fato desse grupo se conhecer há muito tempo pode ter agilizado tal processo.

As interações do estágio colaborativo AGC⁵, se refere ao apoio do grupo às demandas levantadas pelas professoras. Gama (2007) argumenta que as interações contínuas com negociações de significado que acontecem no grupo “resultam no compromisso mútuo dos participantes em realizar e compartilhar ações, expectativas, ideias e de relacionarem-se entre si.”(p.141). Identificamos muitas interações deste tipo, tal fato, indica que estas trocas fluíram de maneira natural e numa crescente entre as participantes. Em seus diálogos apontam que os

⁴ Construção de conhecimento e aprofundamento

⁵ Apoio ao grupo colaborativo



encontros e o movimento de apoio no momento pandêmico, foi um agente facilitador, para vencer as diferenças e barreiras pessoais.

Sobre o estágio colaborativo EFT⁶ que indica a valorização do professor do grupo colaborativo, os dados observados revelam que este comportamento foi observado em boa parte das professoras, e estando presente de maneira mais ampla na última etapa dos encontros. No que tangia a participação nos momentos característicos do debate de ideias, P1⁷, P2, P9 e P12 foram as mais efetivas e ecléticas em sua forma de contribuir. Nesta linha, P3, P4 e P6 revelaram serem ecléticas na forma de contribuir com o processo colaborativo. Mas podemos perceber que o P8 contribuiu com o debate de maneira expressiva e diversificada. Elas interagiram com os seus pares explicitando suas ideias/valores e citando exemplos de sua própria prática. Manifestações deste tipo foram identificadas para todas as professoras, tal situação evidencia que após determinado tempo houve poucos melindres em explicitar o que pensavam e sobre suas práticas educacionais. Os dados revelam que P5, P10 e P11 centraram a sua participação no grupo colaborativo nas discussões que fomentaram a produção colaborativa de aprendizagem. Outra evidência de que as professoras se sentiam confortáveis em se expor, foi a incidência de interações nas quais as docentes manifestam suas dificuldades com o ensino, percebemos que P3, P5, P7, P11 e P12 tiveram manifestações mais comedidas. Podemos observar que P10 e P11 estavam entre aquelas que menos interagem com as demais.

Boavida e Ponte (2002) apontam que uma diversidade de pessoas pode juntar-se pelas mais diversas razões, neste ponto as características individuais precisam ser geridas para estabelecer um ambiente seguro a seus participantes para atuarem e se manifestarem em momentos que sintam necessidade. Segundo Gama e Fiorentini (2009), é preciso considerar que é necessário um tempo e confiança para se constituir a colaboração. Ferreira (2003) argumenta ainda que a colaboração é constituída na relação com o outro e construir esta relação leva tempo. Esse é, ao nosso ver, um aspecto que revela que não se pode analisar o engajamento na colaboração em uma perspectiva quantitativa. Sempre haverá aqueles participantes mais introspectivos nas discussões, mas que, em outras modalidades de participação no grupo, mostram-se proativos.

A solicitação de apoio aos colegas do grupo ficou dentro de nossas expectativas, no entanto, só não encontramos interações que indicam esse comportamento para P8. Entendemos que mesmo entre outras professoras em que já exista um bom relacionamento pessoal, é sempre possível que uma docente se sinta desconfortável em pedir apoio sobre um problema que ela gostaria de não confessar que enfrenta. Hargreaves (1998) argumenta que alguns professores podem vincular tal dificuldade com um sentimento de incompetência e ser visto pelos seus pares com certa inferioridade, esse é, segundo o autor, um dos fatores que faz com que o professor opte pelo isolamento profissional.

Dispusemos dos perfis colaborativos que consistem em sistematizar os estágios colaborativos identificados e associá-los a três papéis que correspondem ao modo como cada docente investiu no GC. Essa informação é importante porque pode clarificar dois elementos que, ao nosso ver, são centrais para compreender como se processa a colaboração no interior do grupo colaborativo: o foco de interesse pessoal da professora em sua colaboração com as demais e qual o seu papel na dinâmica do GC. Essas informações são apresentadas no quadro 1.

⁶ Confirmação da efetividade da colaboração

⁷ As professoras foram nomeadas com a letra P e um respectivo número para se manter o sigilo

Quadro 1: Engajamento das professoras na dinâmica do grupo colaborativo

Professoras	Engajamento na dinâmica do grupo colaborativo	Papel na dinâmica do grupo colaborativo
P1, P8, P9 e P11	FOM>APO>ANI	Maior contribuição no fomento da construção colaborativa seguida pelo apoio as demandas do grupo e menor interesse em animar a participação das demais
P3, P4, P6 e P10	FOM>APO=ANI	Maior contribuição no fomento da construção colaborativa e igual interesse em apoiar e animar o grupo
P7 e P12	FOM>ANI>APO	Maior contribuição no fomento da construção colaborativa seguida pela animação em animar a participação das demais e menor interesse em apoiar o grupo colaborativo
P2 e P5	FOM=APO=ANI	Interesse equivalente nos aspectos do grupo colaborativo

Fonte: autoria própria

Ao observarmos o quadro acima, fica evidente que em relação ao engajamento é possível identificar que a maioria das professoras se dedicaram em primeiro lugar ao fomento das discussões nas quais era possível construir colaborativamente novas aprendizagens, como indicado por Fiorentini et al. (2020). O grupo de professoras, que identificamos o foco de engajamento principal no papel de fomentador, em segundo apoio e depois a animação do GC, foram representadas pelo perfil colaborativo do tipo FOM⁸>APO⁹>ANI¹⁰. Ao focalizarmos no papel FOM nos chamou a atenção “explicitação de ideia/valores”, observamos que todas as docentes manifestaram tal intenção nos encontros. Consideramos que para haver a construção colaborativa do conhecimento tal qual proposta por Fischer et al. (2002), esse comportamento é central para a ocorrência daqueles momentos que propiciam novas aprendizagens ou a ampliação da análise sobre uma dada demanda. Sendo que o maior destaque foi o índice de ocorrências das ampliações das ideias dos colegas.

As professoras são representadas pelo perfil colaborativo do tipo que caracteriza uma docente que focaliza em primeiro lugar o fomento e depois, na mesma proporção, o apoiar e animar o grupo colaborativo. São elas: P1, P8, P9, P11, P3, P4, P6 e P10. Esta constatação nos revelou que as professoras estavam dispostas a produzir colaborativamente e compartilhar com as demais. Por exemplo, manifestaram a intenção de apoiar as docentes em suas demandas, P1, P2, P3, P6, P7 e P9, ou seja, metade do grupo.

Nesses momentos ficou explícito que o grupo se debruçava sobre algo de seu interesse e não em interesses de terceiros, essa condição é mais um indicativo da ocorrência da colaboração como argumentado por Hargreaves (1999) quando diferencia a colaboração da colegialidade artificial. As manifestações que tratavam do compartilhamento, foram identificadas para P1, P3, P4, P6, P7 e P12. Novamente temos metade do grupo compartilhando soluções entre si. As trocas eram desde o início um de nossos objetivos, porque indicam que a cultura colaborativa estaria se consolidando entre as docentes.

⁸ Fomentador

⁹ Apoiador

¹⁰ Animador

Identificamos um pequeno grupo cujo foco do engajamento difere um pouco do grupo comentado a pouco. Trata-se de P7 e P12, que encontramos um perfil colaborativo do tipo FOM>ANI>APO. Pode-se inferir que na dinâmica do GC, foram mais ativas nas intencionalidades como, por exemplo, “apropriação da produção colaborativa” ou “conscientização de uma necessidade formativa”.

Em suma, percebe-se um crescente envolvimento das professoras, enquanto se constituía o aporte teórico, os conceitos e objetivos do GC. A interação começa despontar quando as propostas de trabalhos e demandas das professoras começam a imergir nos encontros. A confiança e o compartilhamento de ideias e ações inicia-se, com o diálogo para se estruturar a colaboração. Quando os primeiros resultados destas ações começam a emergir, o engajamento e as trocas se estabelecem de maneira clara ao fim desta etapa.

Uma vez estudada a participação das professoras no grupo colaborativo, partimos para estudar como os seus respectivos processos de desenvolvimento docente foram influenciados a partir de suas participações no GC. Para esse fim, identificamos quais os contextos reflexivos apresentados por Barolli et al. (2019) foram atingidos com as reuniões. A autora argumenta que o desenvolvimento profissional docente se processa por meio de aprendizagens articuladas a contextos formativos diferentes, a academia, a escola e a sociedade.

De modo geral, percebe-se pelas observações e dados que o grupo manifestou, durante a investigação, um especial interesse aquelas demandas que tratavam da própria prática educacional e sobre a aprendizagem dos alunos. Tal interesse nos pareceu refletir as principais motivações declaradas pelas professoras quando justificaram o interesse em participar do grupo colaborativo. Podemos também observar que a necessidade de novas aprendizagens foram valorizadas pelo grupo. As demandas levantadas no que concerne a atualização de conhecimentos pedagógicos e científicos surgiram em todos os encontros.

Podemos inferir que as questões mais diretamente à sala de aula pareceram ser as mais valorizadas em detrimento daquelas questões que extrapolavam os limites da sala de aula. O exame dos discursos ainda indicam que preocupações com a investigação da própria prática, o planejamento da carreira profissional e a participação na responsabilidade social foram os contextos menos visados pelo grupo, apesar das manifestações de valorização sobre as questões. Em contraponto, a gestão da sala de aula foi tão valorizada quanto a questão da atualização dos conhecimentos.

Considerações finais

As análises corroboram os resultados de pesquisas que focalizaram o papel dos grupos colaborativos no desenvolvimento profissional docente, que indicam que os grupos colaborativos são espaços que fomentam as novas aprendizagens, a troca de experiência, o apoio profissional e a reflexão sobre a própria prática e concepções do professor. Tais aspectos são intrínsecos ao processo de desenvolvimento profissional do professor. Barolli et al. (2019) advertem que estes aspectos nem sempre são favorecidos na maior parte dos cursos de formação continuada.

Um dos objetivos iniciais dos integrantes do grupo foi entender o processo de ensino na perspectiva da alfabetização científica e ao longo dos encontros foi possível observar que as docentes se sentem mais preparadas para a promoção da alfabetização científica em suas aulas. Em nossa visão, esta condição foi obtida devido ao espaço colaborativo, o qual foi pavimentado sob a confiança e harmonia entre os pares. O grupo tornou-se uma comunidade norteada pela vontade de investigar a sua própria prática e de buscar tanto o conhecimento pedagógico como



científico. Este ambiente colaborativo possibilita novas aprendizagens e trocas de experiências profissionais que se efetivaram em meio a segurança e a solidariedade desenvolvidas entre as professoras, condicionantes para o desenvolvimento da cultura colaborativa (PONTE; BOAVIDA, 1998). Neste sentido, observamos que as docentes estavam cada vez mais à vontade para externar suas dificuldades com os temas trabalhados nos encontros

Alguns depoimentos demonstraram que o grupo colaborativo foi um agente motivador, e até inspirador, no enfrentamento da pandemia, constituindo-se em um apoio para além das dificuldades pedagógicas que desafiaram o corpo docente, servindo como uma válvula de escape naqueles momentos de desesperança. Muitos relatos indicavam que muitas soluções para as dificuldades, foram construídas nas trocas durante os encontros. Outra contribuição gerada pelo GC constituído foi uma maior integração da equipe docente da escola, a qual raramente realizava projetos em parceria, tendo sempre um tom de embates para as resoluções de problemas, ficando claro o desenvolvimento e o estabelecimento de relações de afetividade mais seguras. Houve um aumento da confiança gerada pelo estabelecimento de vínculos de amizade, o que acarretou mais segurança e autonomia profissional diante das situações e problemas diversos vivenciados na prática pedagógica dos professores envolvidos. Dessa forma, gradualmente, a participação efetiva dos professores no grupo.

Podemos assim afirmar que a mediação das relações de colaboração entre os pares por um grupo colaborativo foi uma alternativa eficaz na redução de incertezas quanto ao trabalho docente, na formação continuada e no desenvolvimento profissional do professor. Gerando, assim, a possibilidade de criar uma grande comunidade de aprendizagem no cerne da comunidade escolar. E ressaltamos a importância social dos grupos, que constituem em ambientes capazes de aglutinar pessoas a partir de objetivos comuns ou não, e instigar discussões mais amplas sobre os problemas e desafios do cotidiano escolar.

Como exemplo disso, enfatizamos os momentos em que as discussões do grupo se voltaram para questões de ordem estrutural e organizacional da própria instituição de ensino, de ordem salarial e sobre políticas de incentivo ao trabalho desenvolvido pelos professores. Espaços onde essas discussões podem aflorar sem restrições, ou medo de represálias, podem representar o início de movimentos sociais mais organizados, em que professores e demais profissionais da educação possam constituir um corpo unificado na busca por condições de trabalho mais favoráveis e positivas no âmbito escolar.

Referências

BAROLLI, E.; VILLANI, A.; NASCIMENTO, W. E.; MAIA, J. O. Desarrollo profesional de profesores de ciencias: dimensiones de análisis. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, vol.18, n.º 1, p. 173-197, 2019. Disponível em: <http://revistas.educacioneditora.net/index.php/REEC/article/view/368wwwwww.vbvbbbb>. Acesso em: 14 junho 2021.

BOAVIDA, A M.; & PONTE, J. P. (2002). Investigación colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Org), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, 2002. (p p. 43-55.). Lisboa: APM.

FIORENTINI D. Mudança da Cultura Docente em um Contexto de Trabalho Colaborativo de Introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação na Prática Escolar. Boletim de Educação Matemática, v. 2007, 20, n. (27), p.1-19, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221869002>. Acesso em: 14 jun. 2021.

DELIZOICOV D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FIorentini, D. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loyola (Org.) Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004

GAMA, R.P. Dissertação de Doutorado: Desenvolvimento profissional com apoio de grupos colaborativos: o caso de professores de matemática em início de carreira. Tese (Doutorado) – UNICAMP, Campinas –, SP, : 2007.

GAMA, R.P.; FIORENTINI D. Formação continuada em grupos colaborativos: professores de matemática iniciantes e as aprendizagens da prática profissional. Educ. Matem. Pesq. São Paulo, v.11, n.2, pp.441-461, 2009.

HARGREAVES, A.; EARL, L.; MOORE, S.; MANNING, S. Aprendendo a mudar: O ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

IMBERNON, F. Formação docente e profissional formar-se para a mudança e a incerteza. Tradução de Silvana Cobucci Leite — 9. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LEITE, C. B. Perfis colaborativos em grupos 441 – 461 desenvolvimento profissional de professores. 2021. Dissertação (Mestrado) — UFSCar, Sorocaba, 2021.

LIMA, J. A. As Culturas Colaborativas nas Escolas Estruturas, processos e conteúdo. Porto: Porto Editora, 2002.

LORENZETTI, L.; e DELIZOICOV, D. (2001). Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. Ensaio — Pesquisa em Educação em Ciências, v.3, n.1, p. 37–50, 2001.

RICHI, A.; PONTE, J. P.; e TOMKELSKI, M. L. Desenvolvimento da prática colaborativa com professoras dos anos iniciais em um estudo de aula. Educar em Revista [online]. 2020, v. 36, 2020. [Acessado 17 julho 2021], e69346. Disponível em: Epub 15 jan. 2021. ISSN 1984 – 0411. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.69346>. Acesso em: 17 julho 2021.

SANTOS, JR., J. B.; MARCONDES, M. E. R.; SOUZA, F. L. Buscando por evidências da ação da colaboração no desenvolvimento profissional do professor de química. Enseñanza de las Ciencias, v. 2018 extra, p. 2977 – 2982, 2018.

SASSERON, L, H; CARVALHO, A, M, P. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. Investigações em ensino de ciências, v.16, n. (1), pp. 59 – 77, 2011.

XIMENES-ROCHA, S. H. & FIORENTINI, D. (2018). Formação de professores em comunidades colaborativas no interior da Amazônia. Educação, v.43, n. (2), p. 267–284, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984644428842>.