

alunos confirmaram estar atuando como professor, e 29 (41,4%) não estão atuando como professor.

Verificando sobre a aplicação dos conteúdos aprendidos durante o curso, a Figura 3 demonstra os seguintes resultados.

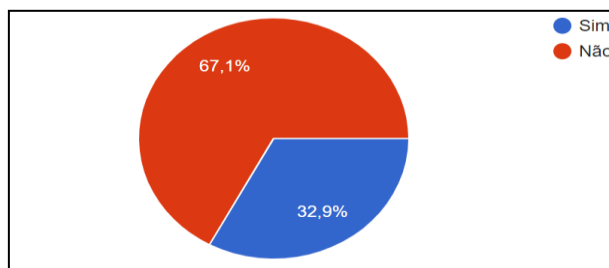


Figura 3: Aplicação de atividade a partir do aprendizado obtido no Curso.

Obteve-se a afirmação de que 23 (32,9%) participantes trabalharam a informática na educação. Comparando com os dados da Figura 2, em que 41 participantes confirmaram estar atuando como professor, pode-se afirmar que 18 participantes, que estão atuando como professor, não aplicaram atividades que contemplam os conteúdos abordados no curso. Desse modo, mais da metade, 47 (67,14%) dos alunos do curso, atuando ou não como professor, afirmou não ter aplicado atividades utilizando elementos da informática. “Educação e Tecnologia caminham juntas, mas unir as duas é uma tarefa que exige preparo do professor, ao mesmo tempo em que oferece desafios e oportunidades, o ambiente digital pode tornar-se um empecilho para o aprendizado quando mal usado” (NEIRA, 2016, p. 4).

Complementando as respostas acima, também se questionou quais experiências foram realizadas e quais disciplinas do curso as fundamentaram. Dos 23 alunos/professores, 22 responderam e os resultados são apresentados na Tabela 1:

Tabela 1: Relatos de experiências a partir do aprendizado no curso.

ATIVIDADES (Recursos, estratégias, metodologias)	DISCIPLINAS DO CURSO QUE FUNDAMENTARAM A ATIVIDADE
Jogos e vídeos na Educação Infantil	Sistemas Multimídia
Gravação de vídeo apresentado em seminário	Recursos audiovisuais e Sistemas Multimídia
Mínicurso sobre uso das TICs.	Não informado
Trabalhou com Realidade Aumentada, Mapa de palavras, com <i>Mobile learning</i> , tablet e computador.	Não informado
Utilizou recursos multimídias.	Não informado
Fez uso de equipamentos multimídias.	Sistemas Multimídia
Produção de vídeos educativos; software para leitura e escrita; e HQs do repositório da disciplina.	Softwares educacionais e Objetos de aprendizagem
Trabalhou com ferramentas web no ensino de geometria.	Não informado
Uso do aplicativo Plickers e LD.	Não informado
Uso de um editor de textos para trabalhar o gênero textual de receitas culinárias.	Softwares educacionais e Objetos de aprendizagem
Uso de app para medição de temperatura e Google Maps.	Não informado
Produção de vídeos educativos.	Não informado
Utilização de vídeos e slides.	Sistemas Multimídia; Softwares educacionais e Objetos de aprendizagem
Aplicativo de medição de temperatura, Google Maps e Excell.	Recursos audiovisuais e Sistemas Multimídia
Utilização de vídeos e slides	O curso em geral
Recursos audiovisuais (vídeos, data-show e notebook)	Recursos audiovisuais
Aplicação da metodologia da Sala de Aula Invertida	Não informado
Facebook e WhatsApp nas aulas de matemática.	Não informado

ATIVIDADES (Recursos, estratégias, metodologias)	DISCIPLINAS DO CURSO QUE FUNDAMENTARAM A ATIVIDADE
Metodologias que envolvem multimídias.	Não informado
Uso de equipamentos multimídia e redes sociais.	Todas as disciplinas
Recursos de multimídia.	Não informado
Informática básica (noções de Word, Excel...)	Não informado

Fonte: Os próprios autores (2019)

Conhecer as atividades que foram trabalhadas e reconhecer que o curso incentivou o uso das tecnologias em sala de aula permite observar os reflexos pertinentes ao propósito da formação continuada. Além disso, sabe-se que a inserção das TICs na educação favorece o ensino de qualidade (AGUIAR e NASCIMENTO, 2014).

Ampliando o questionamento sobre a aplicação de atividades a todos os participantes, questionou-se sobre como se sentiam em relação às suas habilidades para trabalhá-las. E, conforme demonstra a Figura 4, a maioria (95%) respondeu se sentir capacitado a aplicar os conhecimentos adquiridos.

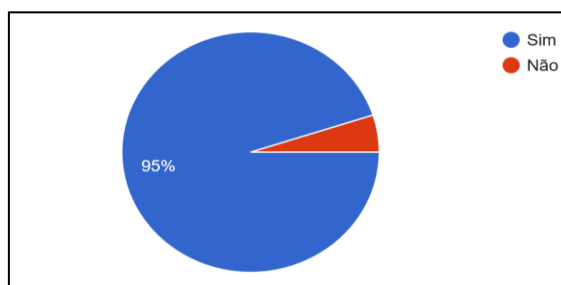


Figura 4: Capacitado para aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso.

Em atenção tanto aos resultados apresentados na Tabela 1 quanto na Figura 4, é preciso observar que o uso das TIC em sala de aula demanda mais do que conhecimento técnico, demanda também conhecimento pedagógico, metodológico e social. Para que os professores possam exercer o ato de ensinar, utilizando as TIC há que se ter formação ancorada nesses conhecimentos (ZAIONS e MOREIRA, 2016).

Mais uma vez incorre neste ponto, a questão da importância dos cursos de formação continuada, pois a preocupação não é apenas inserir recursos tecnológicos no cotidiano escolar, é tornar seu uso realmente significativo no processo educativo.

Direcionando a análise para o olhar avaliativo dos alunos sobre o curso (Programa, Material Didático, Curso em geral, e Conteúdos significativos), os resultados são apresentados nas Figuras 5, 6, 7 e 8, respectivamente.

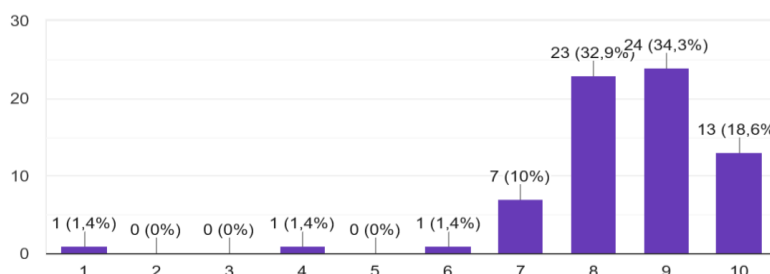


Figura 5: Avaliação do Programa do Curso.

Como destaca a Figura 5, apenas 3 (4,28%) deram nota inferior a 7 em relação ao Programa do Curso. Significativamente, o restante, totalizando 67 (95,71%), avaliou positivamente, com notas variando entre razoável e muito bom. Em geral os mentores e implementadores de programas ou cursos de formação continuada, que visam a mudanças em cognições e práticas, têm a concepção de que, oferecendo informações, V. 17 N° 3, dezembro, 2019

conteúdos, trabalhando a racionalidade dos profissionais, produzirão a partir do domínio de novos conhecimentos mudanças em posturas e formas de agir (GATTI, 2003). Para a autora, diante das necessárias mudanças sobre as concepções e práticas educacionais, é imprescindível focar nas dificuldades advindas dessas mudanças.

Como se pode observar, esse resultado sobre o programa do curso é muito interessante, pois revela uma percepção positiva, compreendendo que diante disso, o programa do curso atendeu as expectativas dos alunos.

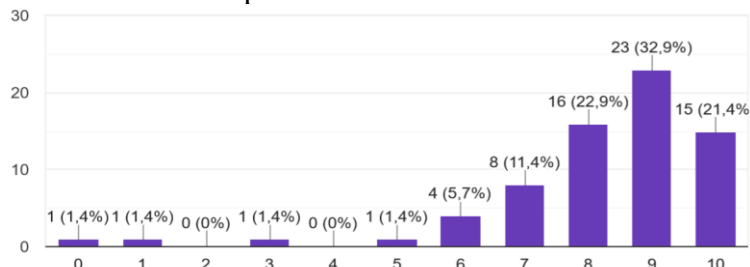


Figura 6: Avaliação do Material didático.

No que diz respeito ao Material didático, os índices já apresentam maior insatisfação, pois 8 (11,42%) alunos avaliaram esse recurso com notas entre 0 e 6. No entanto, a maioria, 62 (88,57%) avaliou de modo positivo, variando as notas entre 7 e 10.

De acordo com os Referenciais de qualidade para a Educação Superior a Distância, o Material Didático, tanto do ponto de vista da abordagem do conteúdo, quanto da forma, deve estar concebido de acordo com os princípios epistemológicos, metodológicos e políticos explicitados no projeto pedagógico, “de modo a facilitar a construção do conhecimento e mediar a interlocução entre estudante e professor, devendo passar por rigoroso processo de avaliação prévia, com o objetivo de identificar necessidades de ajustes, visando o seu aperfeiçoamento” (BRASIL, 2007, p.13).

O curso disponibilizou materiais e informativos demonstrando o alinhamento do material didático ao programa do curso e aos referenciais de qualidade, e de acordo com o resultado demonstrado pela maioria dos alunos, isso foi positivo.

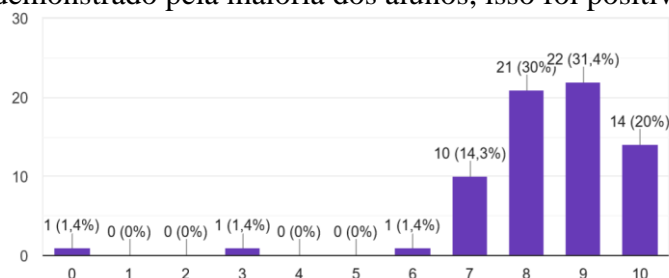


Figura 7: Avaliação do Curso.

Sobre o curso em geral, a Figura 7 revela que a avaliação foi muito positiva. Apenas 3 (4,28%) deram nota inferior a 7, enquanto a maioria avaliou entre 7 e 10.

A educação a distância (EaD) é recurso importante para a socialização ampliada de formações, mas, é muito exigente quanto a suas características no que se refere à qualidade da forma de oferta. “Essa modalidade formativa engloba novas perspectivas formativas e diferenciais de comunicação” (GATTI, 2015, p. 11).

Constatar essa satisfação com o curso de Especialização em Informática na Educação do IFMA é muito importante, não só pelo foco nas tecnologias, mas pela sua própria oferta na modalidade a distância, pois a EaD tem lutado e buscado não só pela expansão, mas, sobretudo, pela qualidade.

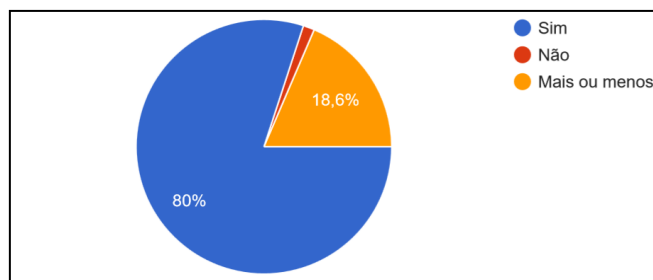


Figura 8: Conteúdos significativos para o cotidiano profissional.

Corroborando a avaliação positiva sobre o curso, na Figura 8, a maioria, 56 (80%) alunos, considera que os conteúdos abordados no curso são significativos para o cotidiano profissional. Apenas 1 (1,4%) aluno informou não considerar o conteúdo significativo, e 13 (18,6%) consideraram razoável.

Reunindo as informações obtidas nas Figuras de 6 a 8, há que se atentar que a EaD, apresenta-se “numa dinamicidade própria e complexa, e os detalhamentos para a sua efetiva qualidade exigem respostas aos termos normativos construídos” (PASCHOALINO *et al*, 2015, p. 18) pois, além de enfrentar os mesmos problemas identificados na educação presencial, ainda se acrescenta à EaD dificuldades relacionadas a: “conteúdos corretos e atualizados, professores qualificados, tutores qualificados, atendimento ágil às necessidades dos alunos, metodologias eficazes e gestão eficaz” (CENSOEAD.BR, 2018, p. 35).

A última pergunta do questionário buscava informações sobre o que faltou ou foi desnecessário, sugestões, reclamações e elogios. Na Tabela 2 a seguir, as respostas são apresentadas por ano de oferta do curso:

TABELA 2: Reclamações, sugestões e elogios sobre o Curso.

OFERTA 2017		OFERTA 2018	
RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES			
Deveria ter mais encontros presenciais.	ENCONTROS E DIDÁTICA	As aulas presenciais deveriam ser mais efetivas.	
Deveria ter mais seminários.		Deveria ter mais seminários.	
Faltou laboratório para utilização dos recursos.		Faltaram aulas práticas para uso dos recursos.	
As disciplinas deviam ter atividades práticas.		As disciplinas deviam ter atividades práticas.	
O curso foi muito teórico.		As avaliações são muito conteudistas.	
Faltou a disponibilização de uma biblioteca.		Melhor localização para as aulas presenciais.	
Nem todas as disciplinas tiveram revisão.		Faltou maior aprofundamento na abertura das disciplinas.	
A revisão das disciplinas é desnecessária.		Faltou professores mais qualificados.	
Falta melhorar a didática do tutor.		Tutoria inflexível e pouco acompanhamento.	
Faltou um questionário deste no início do curso.		Faltou workshop.	
Apostilas desatualizadas.	MATERIAS DIDÁTICAS E	Apostilas desatualizadas.	
Melhor seleção de alguns vídeos.		Conteúdos repetitivos nas disciplinas Ambientação em EaD e História da Informática Educativa.	
Faltou mais Chat.		Fóruns não avaliativos são desnecessários.	
		Todos os materiais deviam ser impressos.	
		Faltou incluir a disciplina Inteligência Artificial e outros importantes conteúdos da Informática.	
Demora de orientadores para o TCC.	DIVERSOS	Demora de orientadores para o TCC.	
Problemas/instabilidades com o AVA.		Problemas/instabilidades com o AVA.	
Faltou melhor organização do curso.		Falta tudo no curso.	
Extensão do curso além dos 18 meses.		Alterações no calendário do curso prejudicam o planejamento do aluno.	
Falta de tempo pra estudar, desisti do curso.		Faltou feedback e flexibilidade da coordenação.	
		As provas de repercurso deviam ser online.	

ELOGIOS	
Tudo foi muito bem trabalhado.	Não faltou nada, tudo foi muito bem realizado.
O curso foi excelente.	Toda a didática do curso foi muito significativa.
	Houve compromisso da coordenação em geral.

Fonte: Os próprios autores (2019)

Diante do exposto na Tabela, é possível perceber alguns contrapontos na Turma de 2017, houve quem considerasse importante a revisão ao final das disciplinas, enquanto outro apontou ser desnecessário. Mas, em percepções gerais, as duas turmas destacaram: sobre a importância dos encontros presenciais; a necessidade de aulas práticas; reclamações em relação aos materiais didáticos; a instabilidade do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); e, sobre a demora na apresentação dos orientadores do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). No que se refere aos elogios, houve quem considerasse o curso ter se desenvolvido de forma excelente, muito bem organizado, e coordenação comprometida.

5. Considerações Finais

A partir dos resultados obtidos neste estudo, foi possível confirmar que os objetivos propostos na pesquisa foram alcançados, visto que o Curso de Especialização em Informática na Educação, como um curso de formação continuada, demonstra-se como importante meio para auxiliar professores a integrar as tecnologias digitais em sala de aula e, por ser na modalidade a distância, por si só, colabora com ferramentas e metodologias a inserir os seus alunos nesse mundo da educação virtual.

Conhecer as percepções dos alunos sobre o curso de formação continuada ao qual estão inseridos e verificar quais os reflexos do auxílio das tecnologias tanto na sua formação quanto nas suas práticas pedagógicas permite ter uma visualização das ações e das relações aluno-professor, aluno/professor diante das novas possibilidades e exigências do seu contexto, pois como afirma Imbernon (2010) não se pode falar nem propor alternativas à formação continuada sem antes analisar o contexto político-social como elemento imprescindível na formação.

A maioria dos respondentes, ainda que não tenham aplicado na prática os conhecimentos apreendidos durante o curso, afirmaram se sentir capacitados para aplicá-los, possibilitando um olhar autoavaliativo. Também foi possível conhecer as atividades aplicadas por esses alunos/professores em suas respectivas salas de aula. Além disso, as informações avaliativas sobre programa do curso, material didático, conteúdos significativos, e do próprio curso em geral, assim como, as reclamações, sugestões e elogios permitem que o curso possa apreciar possíveis alterações, inclusões e melhorias, dar continuidade aos pontos observados como positivos. De acordo com Casanova (2013) a formação de professores só tem sentido se for capaz de estar ao serviço da satisfação das necessidades dos alunos, dos professores, das instituições e da comunidade educativa, sendo capaz de exercer uma ação transformadora nos diversos aspectos de desenvolvimento dos sujeitos envolvidos.

Por fim, considera-se que apesar da objetividade, as informações apresentadas foram substanciais para agregar e demonstrar a importância do curso, além de fornecer informações para a sua melhoria frente as necessidades do atual cenário educacional.

6. Referências

AGUIAR, M. O.; NASCIMENTO, E.L do. **Tecnologia a favor da Educação: Um Estudo de Caso das Escolas do Espírito Santo**. 3º Congresso Brasileiro de V. 17 N° 3, dezembro, 2019 _____RENOTE
DOI:

Informática na Educação e 20ª Workshop de Informática na Escola, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Referências de qualidade para a Educação Superior a Distância**. Brasília, DF: Secretaria de Educação a Distância, 2007.

CASANOVA, M.P. Avaliação da Formação Contínua de Professores. In Teresa Estrela et al. Formação Profissional: Investigação Educacional sobre teorias, políticas e práticas. Lisboa: EDUCA/Secção Portuguesa da AFIRSE, 2013.

CENSO EAD.BR. **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2017**. [Org.] ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância; [trad.] Maria Thereza Moss de Abreu. Curitiba: InterSaber, 2018.

GATTI, B. A. **Formação continuada de professores: a questão psicossocial**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.119, p.191-204, 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cp/n119/n119a10.pdf/>. Acesso em 20 abr 2019.

_____. **Formação de professores: licenciaturas, currículos e políticas**. Movimento Revista de Educação, ano 2, n. 2, Universidade Federal Fluminense, 2015. Disponível em: periodicos.uff.br/revistamovimento_teste/article/download/20879/12354. Acesso em 14 abr 2019.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MENDES, A. G. L. M. **Estilos de aprendizagem no espaço virtual: um estudo com alunos dos cursos a distância da Universidade Federal do Maranhão – UFMA**. Dissertação (Mestrado em Cultura e Sociedade) - São Luís, 2015.

MORAN, J.M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2015.

NEIRA, A. C. **Professores aprendem com a tecnologia e inovam suas aulas**. Jornal Estado de São Paulo. 24 de fevereiro de 2016. São Paulo, 2016.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. In Professores: imagens do futuro presente (pp. 25-46). Lisboa: Educa, 2009.

PASCHOALINO, J. B. Q; NEVES, I.S.V.; CAMPOS, F. A. C.; FIDALGO, F. S. R. **EaD entre os ditames legais e a realidade concreta**. Revista Brasileira de Informática na Educação, Volume 23, Número 1, 2015.

SACRISTÁN, J.G. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SILVA, EM. Formação continuada e as novas tecnologias da informação e comunicação. In: SOUSA, RP., et al., orgs. **Teorias e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016, pp. 7-15.

VIEIRA, F; RESTIVO, M. T. **Novas Tecnologias e Educação: Ensinar a Aprender, Aprender a Ensinar**. Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto Ano de edição: 2014.

ZAIONZ, R. e MOREIRA, H. **Formação continuada de professores e os desafios das novas tecnologias**. REDIVI – Revista de Divulgação Interdisciplinar Virtual do Núcleo das Licenciaturas, Volume 4, número 1. UniVali, 2016.