

PROGRESSÃO PARCIAL DA MATEMÁTICA E SUAS DIFICULDADES: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE ÁGUAS BELAS

Carlos Vitor da Silva Sarmiento¹
José Estacio de Melo²
José Marcelo Cavalcante Silva³
Orlando da Silva Cavalcante⁴
Vital Alves dos Santos⁵
Carlos Felipe da Silva Sarmiento⁶
Maria Aparecida Cruz⁷

RESUMO

A progressão parcial ou progressão continuada vem a cada dia sendo discutida devido a sua proposta avaliativa inadequada ao estudante tornando os professores insatisfeitos com o Sistema em que ela é imposta. A pesquisa tem o propósito de analisar a progressão parcial da matemática na escola, na cidade de Águas Belas – PE, objetivando em identificar as dificuldades de ensino e aprendizagem ocorridas nesse processo. O público alvo foram estudantes das turmas do 3º ano do ensino médio que foram reprovados no ano anterior na disciplina de matemática. Durante o período de sua desenvoltura foram aplicados questionários para obter informações dos estudantes e professores sobre a importância da progressão parcial na disciplina de matemática, bem como uma sondagem para analisar as assertivas proporcionadas. O resultado foi significativo apresentando uma discussão sobre a progressão no meio acadêmico e que merece uma atenção especial por se tratar de uma temática presente na vida dos estudantes que por algum motivo não conseguiram obter o sucesso desejado vivenciado no ano anterior. Pode-se perceber que o trabalho realizado com o alunado que participaram da Progressão Parcial, apresentaram uma mudança significativa na sua motivação melhorando assim, tanto no processo de aprendizagem como também nos seus resultados finais.

Palavras-chave: análise, aprendizagem, dificuldades, pesquisa, progressão parcial.

¹Doutorando em Engenharia Civil na Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Mestre em engenharia civil pela UFPE, professor/tutor EAD do Instituto Federal de Pernambuco-IFPE, Servidor técnico da UFPE, email: Engenheirovitor@hotmail.com

²Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, email: jose_estacio@hotmail.com

³Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, email: marcelo-d2@hotmail.com

⁴Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, email: orlandocavalcante5@gmail.com

⁵Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, email: vital_alvesdossantos@hotmail.com

⁶Mestre em Matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, email: felipe-sarmiento@hotmail.com

⁷Especialista em pedagogia- Universidade de Pernambuco-UPE, email: cidacruz@reitoria.ifpe.br

1 INTRODUÇÃO

A progressão parcial é um dos meios de possibilidade de progresso ao estudante que foi retido na disciplina do ano anterior, mas é preciso cuidados específicos, tais como, aplicar em um horário que seja conveniente ao estudante, bem como um professor que seja facilitador do conhecimento utilizando da clareza no conteúdo proposto a ser vivenciado para que não se torne mais um prejuízo para o alunado que estar em déficit, isto é, é necessário que a progressão seja uma oportunidade para que o estudante possa suprir suas dificuldades através de uma nova avaliação que possa garantir a aprovação por meio de seus esforços e participação.

Nesta pesquisa é apresentado aos leitores o resultado de uma análise exploratória e com estudo de caso cujo objetivo principal fundamentou-se em averiguar a aplicação da progressão parcial de matemática e suas dificuldades, buscando observar os resultados obtidos através de sua praticidade, mostrando suas complexidades cotidianas.

Iniciada a pesquisa constataram-se falhas concernentes à implantação do estudante no programa de parcial, o campo de estudo foi à escola João Rodrigues Cardoso, situada na cidade de Águas Belas no estado de Pernambuco, deparando-se com estudantes inadimplentes na matéria de matemática em relação ao ano anterior. Contudo, por não saber a princípio o nível de conhecimento desses estudantes, foi feito uma sondagem com 10 questões, para verificar a aprendizagem. Por se tratar de um programa de parcial, os professores responsáveis por lidar com estudantes retardatários ou participantes do programa, foram questionados e expuseram suas inquietações através da indignação de como o Sistema opõe a progressão parcial.

Compreendendo sua dimensão e sua importância, também se deu ênfase a uma sondagem para poder construir um perfil metodológico para ministrar melhor as aulas de Progressão Parcial, além das análises argumentadas por meio dos relatos dos professores e estudantes para alcançar os resultados que almeja-se. Nesta concepção, vê-se a princípio que o sistema é falho e deixa a desejar, segundo; os discentes não vêm uma perspectiva de futuro, trazendo esse sentimento negativo para a escola, onde o público é totalmente desmotivado e sem interesse.

Para proporcionar um reforço adequado para aplicação da progressão parcial, foram informados 20 estudantes da 3º série do ensino médio, que foram retidos na 2ª série do ano anterior. Decerto, como cada estado trata do programa de parcial de forma individual, assim como, cada instituição de ensino, onde o horário era de acordo com a decisão da equipe gestora por não se ter espaço suficiente na referida escola.

2 PROGRESSÃO PARCIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DO ENSINO-APRENDIZAGEM

2.1 Progressão parcial: Uma discussão sobre sua importância.

Ao longo dos tempos o que mais se discute é justamente como as dificuldades dos estudantes deverão ser supridas em todas as esferas do ensino-aprendizagem. Contudo, é diante desse propósito comunicativo que grandes estudiosos veem trazendo ao ensino argumentações diversas por meio de teorias que enfatizam estratégias para a aprendizagem ser desenvolvida, e que, no entanto, não pode ser qualquer tipo de estratégias, mas é preciso que haja uma adequação para que o conhecimento seja apreendido pelo estudante durante as aulas de reforço.

O propósito nesse contexto é refletir como a progressão parcial é vista pelos estudantes e professores, e como poderá ser tomada as providências cabíveis diante de sua má aplicação, visando o processo metodológico como respaldo desse um aprendizado adequado e, sobretudo, satisfatório.

Nesta pesquisa, o que se busca compreender são as dificuldades no ensino-aprendizagem nas aulas de progressão parcial, tendo-as como reforço, objetivando a necessidade de se ter estratégias coerentes para compreender os conteúdos abordados, uma vez que, o público alvo é do Ensino Médio, cuja deficiência ainda é oriunda do Ensino Fundamental, e que não foi ainda sanada.

Para Menezes e Santos (2001) afirmam que:

O termo progressão continuada, por exemplo, é frequentemente interpretado como aprovação automática, embora o conceito de não preveja nem aprovação anual, em sentido estrito, nem automaticidade. O aluno está inserido em ciclos e a promoção está associada à aprendizagem.

Os argumentos apresentados pelos autores supracitados evidenciam uma avaliação automática. Interpreta-se cujo resultado como aprovação, independente da sua aprendizagem, cuja nota deve ser para aprovação.

As aulas de progressão parcial no ensino de Matemática visam desmistificar e quebrar tabus de um ensino extremamente compreendido como complicado. O que difere das aulas tradicionais é a exclusividade, isto é, o tempo é concentrado somente as aulas de progressão. Desta maneira, o estudante poderá tirar suas dúvidas sobre o conteúdo proposto.

Elaborar um planejamento que atenda as todas as dificuldades não é tão fácil, isto porque, cada estudante tem um nível de aprendizagem diferenciado, ou seja, uns mais elevados, e outros menos elevados, o que dificulta muitas vezes para obtenção de um resultado plausível ao que se propõe como meta a atingir.

Diante desse contexto, o que pode-se compreender é que o nivelamento é possível, desde que as aulas ministradas estejam com ênfase numa metodologia que apresente o detalhamento do

conteúdo a ser estudado. Decerto, a pesquisa tende a mostrar como serão superadas as dificuldades apresentadas durante as referidas aulas.

As discussões acerca da importância da progressão parcial veem traçando um rumo diferenciado no sistema de ensino-aprendizagem, embora, apresente ainda uma resistência dos educadores sobre sua aplicação. Esta aplicação, por sua vez, faz com que muitas vezes deixe descrente sobre seu papel.

A progressão parcial ou progressão continuada, como é titulada faz referencia ao processo de progresso permitindo que os estudantes reprovados no ano anterior possam evoluir com uma nova oportunidade. Certamente, esta é a importância considerada como pertinente ao processo evolutivo.

2.2 Progressão parcial: As dificuldades como entraves do ensino

Ao se tratar deste ensino voltado a Progressão Parcial, ver-se o quanto são inúmeras as dificuldades, embora as principais são, segundo os relatos dos professores:

- A Normatização da Rede Estadual de Ensino permite que haja 45 estudantes matriculados por turma, sem ultrapassar o limite para não se tornar excessivo. No entanto, vê-se que os estudantes de Progressão Parcial devem cursar esta modalidade em contraturno, não necessariamente com o mesmo professor.

- Há estudantes do espaço rural, onde nem sempre tem transporte no turno em que é oferecido as aulas de Progressão Parcial, tendo como agravante o perigo devido a assaltos, acidentes por meio da estrada não ser acessível.

- Há estudantes que precisam trabalhar e por este motivo não podem frequentar o horário alternativo destinado a progressão parcial

Diante das dificuldades apresentadas e visíveis pelo desconforto dos que ainda persistem em ir à escola para terem as aulas, o educador, por sua vez, necessita de um plano de ensino que atenda as demandas. Nesta concepção, as estratégias de ensino são de fundamental importância para executar com exatidão o que se propõe alcançar por meio dos objetivos.

As estratégias de ensino não possuem uma fórmula pronta para ser executada ou simplesmente um faz de conta. É preciso que haja primeiramente uma compreensão sobre o uso das mesmas para que não se torne um novo problema ou uma nova dificuldade para os estudantes.

De acordo como Parecer 740/00 (CEED/RS) o Regime de Progressão Parcial (RPP) permite “ao aluno, no ensino fundamental (5ª a 8ª) e no ensino médio, ser promovido sem prejuízo da sequência curricular, com atendimento específico paralelo à série que irá cursar, em componentes curriculares em que não obteve êxito”.

Ao discutir sobre os mecanismos metodológicos que podem ser eficientes ao ensino é justamente para sanar as dificuldades que poderão ser superadas pelos estudantes a partir de uma prática que provoque o entusiasmo, a motivação, e, sobretudo, o querer aprender, no entanto, só é possível que isto ocorra se o professor-facilitador estiver pronto para conduzir a aprendizagem tornando-a significativa.

Há muitos anos, os cientistas, os pedagogos, e grandes estudiosos já apontavam estratégias de ensino diferenciadas como, por exemplo, Gardner (1961) que em uma das suas citações relatava a importância dos jogos. “Pode-se dizer que os jogos matemáticos ou as matemáticas recreativas são matemáticas – não importa de que tipo – carregadas de um forte componente lúdico” (Gardner, 1961, p.XI).

Assim sendo, pode-se refletir diante dessas questões que propósito o ensino pretende atingir ou alcançar, a exemplo tem-se: quais tipos de estratégias? Como usar essas estratégias de ensino? Pode-se variar nas estratégias? Pode-se interligá-las? Para se ter uma aprendizagem significativa, é possível utilizar qualquer uma, mas não necessariamente ficar preso a uma delas.

[...] a progressão na escolaridade é o resultado normal e esperado dos alunos na escola. Se a escola é para todos, ela organiza-se de forma a garantir que todos façam as aprendizagens necessárias para prosseguir normalmente na escolaridade (CEED/RS– Parecer n.740/99).

As estratégias de ensino permitem a evolução e a inovação da educação, mas para que isso ocorra é preciso que o professor seja um mediador, um alquimista, que transforme as aulas ultrapassadas de matemática em algo diferente, em algo que saia da rotina, contudo, ao considerar a progressão parcial como uma forma de aprovação, percebe-se o quanto as dificuldades são extremamente intensas, isto porque, como antes citado, os estudantes não possuem prioridades para evoluírem ou avançarem com tanta eficácia.

A progressão parcial é vista em dias atuais como perda de tempo, justamente pelas dificuldades que as mesmas não podem ser supridas devido à descrença de seu péssimo uso perante a aplicação. Neste contexto, se faz uma alusão a prática avaliativa, uma vez que, a progressão parcial é uma avaliação sistematizada.

Holffmann afirma que:

A prática avaliativa não irá mudar em nossas escolas em decorrência de leis, resoluções, decretos ou regimentos escolares, mas a partir do compromisso dos educadores com a realidade social que enfrentamos. Questionar os procedimentos avaliativos seletivos e excludentes de nossas escolas é uma das etapas desse compromisso (2000, p. 36).

As escolas não estão preparadas para desenvolver a aplicação das progressões parciais se não existe um acompanhamento e uma seriedade assídua da Secretaria de Educação, e do corpo

docente. Assim, o processo avaliativo dar-se apenas por meio de um trabalho que venha a preencher a planilha ou a ficha para a aprovação.

Segundo aponta Oliveira (1998, p.08)

[...] a progressão continuada não se alia de forma alguma compossível rebaixamento do ensino, antes envolve pensar sempre em diversas formas de prover aprendizagens essenciais, como domínio de habilidades e atitudes de busca de novas informações e conhecimentos de cooperação, etc., através de um projeto consistente de trabalho pedagógico elaborado e desenvolvido em equipe [...].

O despreparo é visível pelo descaso em que se dá pela não importância do empenho para a aplicação da Progressão Parcial, vê-se como meio de aprovar simplesmente por aprovar e desta forma acarreta um descompromisso. Nesse contexto, educadores veem a mesma como um mecanismo inútil ao processo avaliativo, pois os estudantes, por sua vez, já que deveriam pagar em contra turno não podem devido ao transporte, ou não se ter vagas suficientes em sala de aula, e/ou ainda, um professor específico somente para ser responsável pela a Progressão, visto que, em nenhum momento, quaisquer que sejam os professores não podem ter sua carga horária com déficit para uso da complementação, e pela própria rede de ensino por não contratar profissionais para garantir as aulas.

Com essas dificuldades visíveis e, sobretudo, um problema que não cabe a Escola resolver, e sim a Rede, torna-se mais complexa chegar a um resultado que seja satisfatório. Contudo, a Progressão Parcial não é vista com seriedade porque não se dar o real valor ao seu papel.

2.3 Progressão parcial: Concepções pertinentes sob a luz de grandes estudiosos

A progressão parcial ou progressão continuada como também é conhecida por muitos constituem parte da evolução em que os estudantes não obtiveram a aprovação por sua totalidade, e que através de uma nova oportunidade, é possível progredir.

Conforme expressa Menezes e Santos (2001) “é a possibilidade, assegurada por lei, de o aluno ser promovido para a série (ou período) seguinte mesmo não alcançando resultados satisfatórios em algumas disciplinas da série anterior”.

Para Menezes e Santos (2001, p.45) a progressão parcial, segundo a LDB, “contribui para viabilizar a universalização da educação básica, que é o impulso para as nações se projetarem e competirem mundialmente, e também é um meio de garantir o acesso e principalmente a permanência do aluno na escola.” Contudo, o objetivo desta, além de aumentar a qualidade de ensino, é eliminar a defasagem idade/série, combater a evasão e evitar múltiplas repetências. No

entanto, esse número de repetentes cresce excessivamente a cada ano, principalmente na disciplina de matemática, uma vez que, os estudantes não são familiarizados com a mesma disciplina.

A progressão parcial consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, que em seu capítulo sobre a Educação Básica orienta: “nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a sequência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino” LDB (1996).

“Artigo 8, parágrafo XX: progressão parcial é obrigatoriamente oferecida pelas Escolas da rede estadual de Ensino” Pernambuco (2002). De acordo com a lei citada, as escolas estaduais têm como obrigação de oferecer aos estudantes da rede estadual a progressão parcial, fazendo assim com que os estudantes possam pagar uma disciplina ou mais, do ano anterior no decorrer do ano atual.

A progressão parcial na matemática é bastante eficaz, dentre tantas novas possibilidades, devido o fato de dar uma oportunidade ao aluno de passar para o ano seguinte, tendo apenas que se esforçar mais. Por esta razão, a mesma é considerada como uma transformação no ensino-aprendizagem.

Afirma que a implantação do regime de progressão indica uma transformação na organização escolar, no cotidiano da sala de aula, nas relações estabelecidas entre o professor, o aluno e a comunidade, no processo avaliativo constituído no diálogo, na confiança e na participação, concluindo que “essa tarefa não se faz rapidamente, pois se deve adentrar uma nova lógica e mudanças, nesse sentido, são demoradas na medida em que significam outras posturas e diferentes enfoques conceituais. Abramowicz (1999) *apud* Tochetto (2010).

Como pode ser observada na citação de Abramowicz (1999) *apud* Tochetto (2010), a progressão parcial altera tudo em torno da comunidade escolar, pois têm sido criadas estratégias diferenciadas para que o desenvolvimento do aluno venha a progredir diante de seus esforços. Para que o aprendizado possa acontecer realmente tem que haver uma conscientização dos estudantes.

As estratégias de ensino não pode-se usufruir de um único recurso, como no caso dos jogos, mas é preciso trazer para a sala de aula a tecnologia, esta é uma das ferramentas mais importantes para despertar a atenção do estudante e propor um ensino pertinente. Os mecanismos para avaliar o estudante são diversos, e os recursos tecnológicos fazem parte do processo de construção por meio da multimídia.

Segundo Menezes e Santos (2001, p.60) afirmam que:

A progressão continuada, apesar de ser considerada uma ideia avançada, é alvo de polêmica por alguns considerarem que ela configura a “aprovação automática” dos alunos. Essa idéia

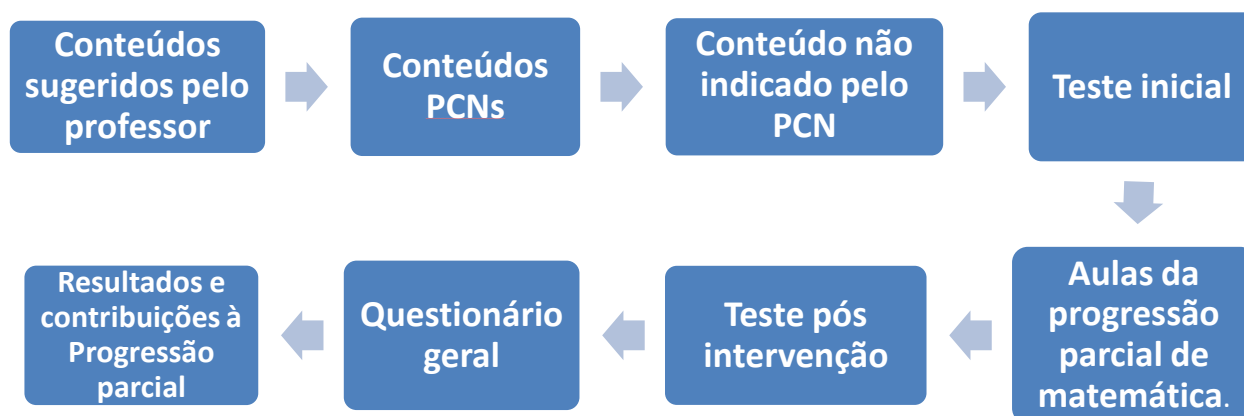
leva em conta que a progressão foi adotada, no Brasil, sem se mudar as condições estruturais, pedagógicas, salariais, de formação dos professores e outras necessárias ao desenvolvimento de um verdadeiro projeto de progressão continuada. Outros, no entanto, consideram um importante projeto para solucionar o problema da reprovação e evasão dos alunos.

Esta concepção amplia o papel e sua importância, sobretudo, mediante a progressão parcial, uma vez que, é necessário compreender sua dimensão e sua estratégia para uso da aplicação. Não se pode, no entanto, ser descrente de suas teorias, até porque, a progressão parcial é só apenas mal aplicada pelos professores por eles não terem o apoio merecido pela Secretaria de Educação, sendo que há apenas a imposição, sem que haja as condições precisas para desempenhar as aulas de reforço.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa visa analisar as dificuldades encontradas ao longo da aplicação do Programa de Parciais. Assim sendo, é possível entender diante do fluxograma a seguir a sua compreensão em relação à dimensão em que se encontra a referida busca pelos resultados esperados.

Figura 1: Fluxograma



Fonte: Autores (2017)

A princípio, pode-se perceber que o conteúdo sugerido pelo professor foi Equações de 1º e 2º Grau, e que, no entanto, não está contemplado na grade curricular da 2ª série do Ensino Médio, ano em que foram retidos, ou reprovados, e que nem tão pouco, os PCNs fazem alusão a esse conteúdo como proposta a ser trabalhado na série em curso. Nesse contexto, o conteúdo proposto visa ampliar os conhecimentos, embora, os estudantes apresentaram dificuldades enormes com o mesmo, e que por sua vez, tiveram que passar por uma sondagem inicial e em seguida por uma intervenção para suprir as entreves encontradas.

A pesquisa dar-se-á através das dificuldades encontradas nas aulas de progressão parcial vivenciada na Escola João Rodrigues Cardoso, da Rede estadual de Ensino, na cidade de Águas Belas – PE, com estudantes do turno vespertino com um total de 20 estudantes.

A pesquisa visa analisar os dados coletados através de questionários realizados durante a sondagem e dos conteúdos propostos sugeridos, enfatizando a gravidade das dificuldades encontradas durante as aulas, para suprir as mesmas. Estas aulas tiveram duração aproximadamente de 2h30min, com os poucos estudantes que puderam se locomover até a sede da Instituição de Ensino.

Ao se tratar de materiais para construir a pesquisa, foi desenvolvido um questionário para ser aplicado para os professores e estudantes para melhor compreender a funcionalidade do Programa de Parciais e seu respectivo papel mediante sua importância para um ensino de qualidade. Desta forma, vê-se:

3.1 Questionário aplicado ao corpo docente:

1. Qual sua opinião sobre a progressão parcial na educação e na matemática?
2. Os estudantes conseguem desenvolver o aprendizado dos conteúdos que estão vivenciando na progressão parcial de matemática na sua escola?
3. A progressão parcial prejudica os estudantes nos conteúdos do ano atual, por estarem se dedicando a conteúdos da matéria do ano anterior, principalmente em matemática na sua escola?
4. A frequência e o interesse dos estudantes na progressão parcial de matemática na sua escola são?
5. Qual é a qualidade do material didático oferecido para ser trabalhado na progressão parcial de matemática na sua escola?
6. O uso da tecnologia na progressão parcial de matemática em sua escola tem alguma contribuição para o desenvolvimento dos estudantes?

3.2 Questionário para os corpos discentes

1. Qual é o seu interesse pela participação na progressão parcial de matemática?
2. Qual a importância da progressão parcial de matemática para você?
3. Como você considera as atividades aplicadas na progressão parcial de Matemática?
4. De 0 a 10 qual nota você daria para as atividades a baixo, aplicadas na progressão parcial?
 - a) Jogos para o desenvolvimento do raciocínio lógico ()
 - b) Slides e atividades escritas ()
 - c) Trabalhos em grupo, com pesquisas em casa ()

5. Como você se sente com o reforço na progressão parcial de matemática?

6. Destes conteúdos abaixo, marque um **X** no que você tenha um domínio maior durante o 2º ano e no período de progressão parcial:

- a) **Análise combinatória e probabilidade;**
- b) **Geometria;**
- c) **Matrizes determinantes e sistemas lineares;**
- d) **Matemática financeira e estatística;**
- e) **Trigonometria;**

Alternativas () Já vi na escola, () Domino, sou capaz de resolver questões, () Nunca vi na escola

3.3 Sondagem com as Equações de 1º e 2º Grau.

3.3.1 Qual a resposta das equações:

- a) $30-20+2x=10$
- b) $3x-10+13=-2x+28$
- c) $18x - 43 = 65$
- d) $23x - 16 = 14 - 17x$
- e) $10y - 5(1 + y) = 3(2y - 2) - 20$

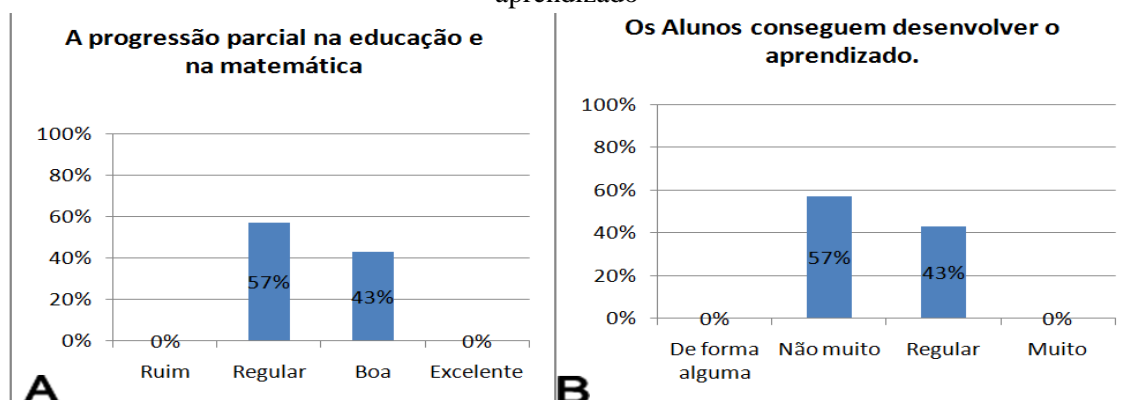
3.3.2 Ache as raízes das equações:

- a) $x^2 - x - 20 = 0$
- b) $x^2 - 3x - 4 = 0$
- c) $5x^2 - 3x - 2 = 0$
- d) $3x^2 - 27 = 0$
- e) $x^2 - 6x = 0$

4 RESULTADOS

Para compreender melhor o questionário aplicado, as figuras mostram o progresso e avanço acerca da proposta para os estudantes e professores, visando que, estes questionários serviram de bases para construir toda esta pesquisa através das concepções e análises. Diante desse contexto, esta sessão trará dois resultados pertinentes, conforme expressam as análises.

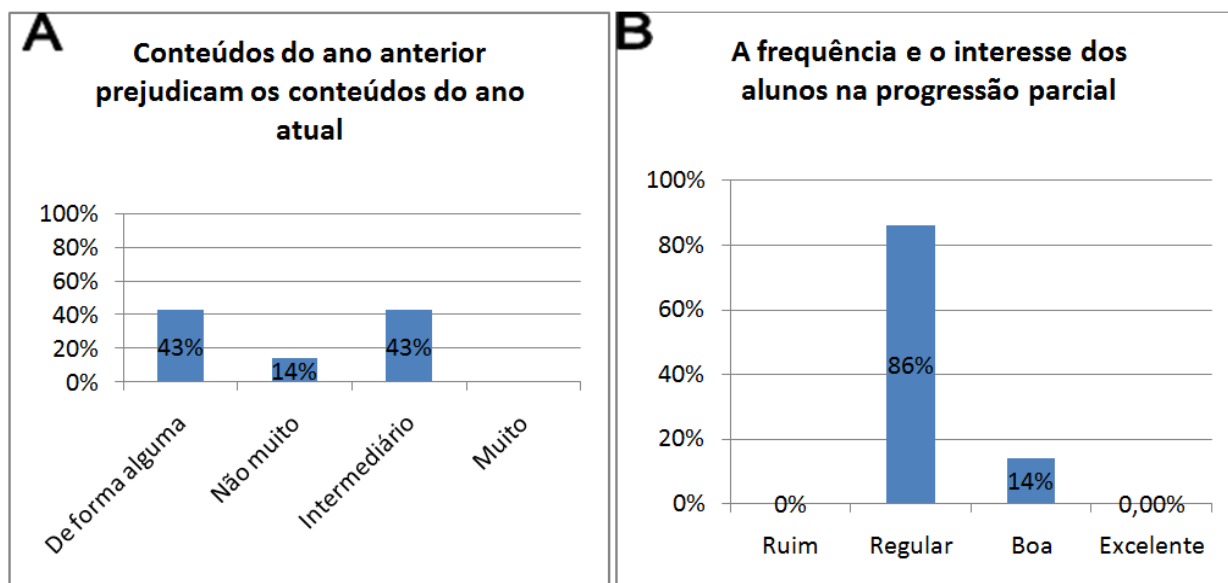
Figura 2: A progressão parcial na educação e na matemática/Estudantes conseguem desenvolver o aprendizado



Fonte: Autores (2017)

Conforme Figura 2.A, a importância da progressão parcial na educação e na matemática é vista segundo a maioria dos educadores, como regular, necessitando de uma compreensão sobre sua dimensão. Segundo, Figura 2.B, vê-se que o desenvolvimento da aprendizagem na escola não é muito bom, ficando a desejar, pois a progressão parcial na escola é vista como decrescente pelos educadores.

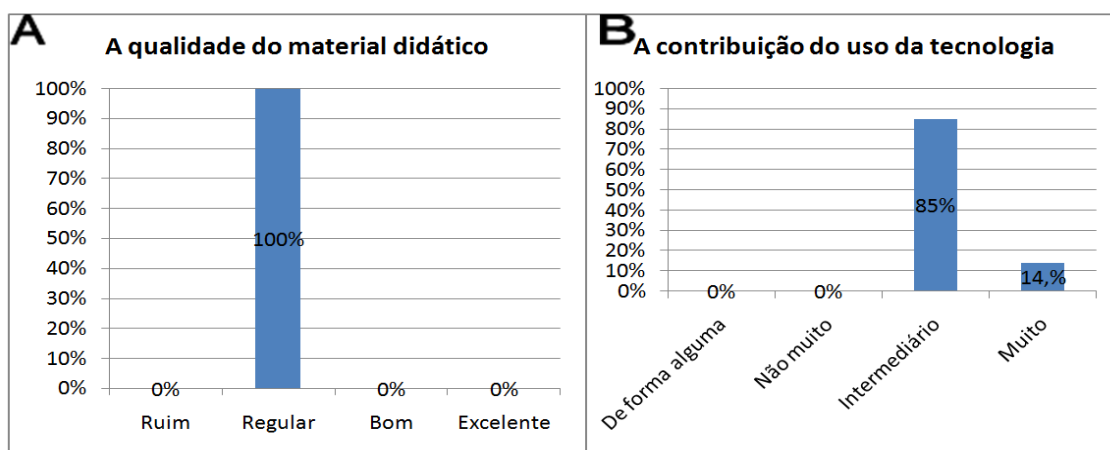
Figura 3: Conteúdos do ano anterior prejudicam os conteúdos do ano atual/Frequência e o interesse dos estudantes na progressão parcial



Fonte: Autores (2017)

Os conteúdos abordados, segundo expressa Figura 3.A acima, e de acordo com os professores, em momento algum não prejudica o andamento da aprendizagem dos estudantes em relação à progressão parcial. Conforme, Figura 3.B, percebe-se que a frequência e o interesse são vistos como regular, e que necessita melhorar muito e dar credibilidade ao programa de parcial.

Figura 4: A qualidade do material didático/A contribuição do uso da tecnologia

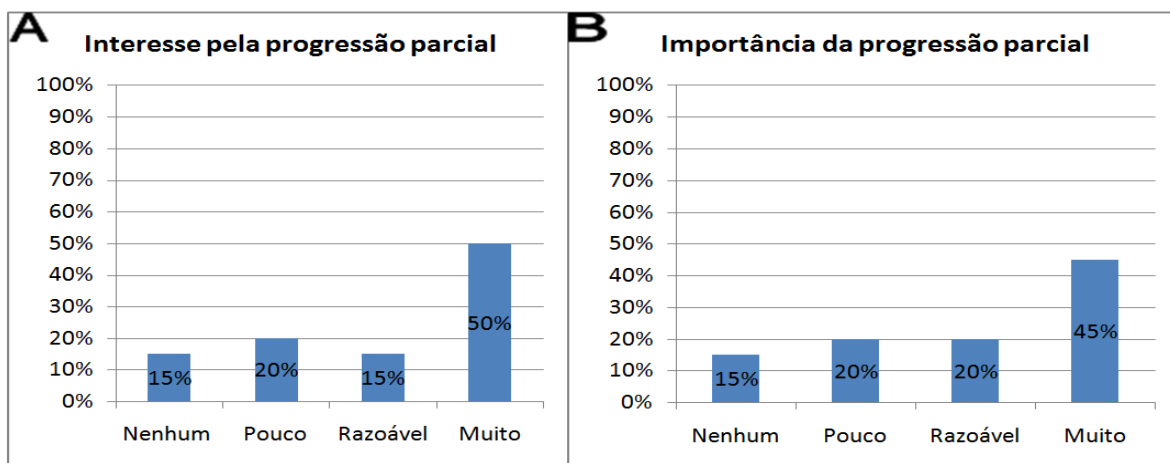


Fonte: Autores (2017)

Observa-se na Figura 4.A, que a qualidade do material utilizado para as aulas de reforço a progressão parcial é regular, bem como expressa na Figura 4.B que o uso da tecnologia é considerado intermediário, segundo os professores.

4.2 Resultado dos Discentes

Figura 5: Interesse pela progressão parcial/Importância da progressão parcial



Fonte: Autores (2017)

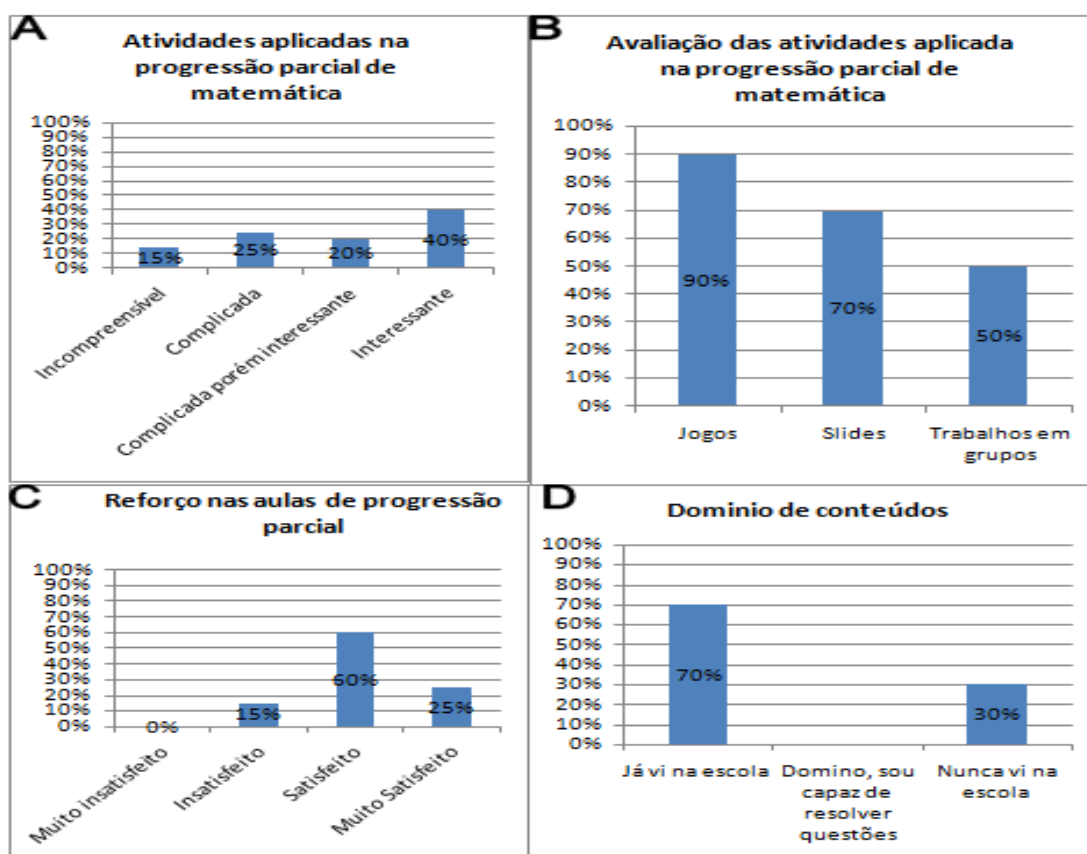
Observa-se na Figura 5.A e Figura 5.B, que o interesse e a importância pela progressão parcial são considerados como resultado: muito, e estão relacionadas na mesma proporção.

De acordo com Figura 6.A, as atividades aplicadas durante a progressão parcial de matemática é considerada pelos estudantes como interessantes, isto porque, a linguagem usada é muito próximo do contexto comunicativo dos aprendizes. Decerto, na Figura 6.B, percebe-se que os

estudantes atribuíram nota acima da média; para as atividades em grupos, justamente pelo fato de interagirem entre eles e sanarem suas dificuldades ao calcularem as questões propostas.

A Figura 6.C, mostra que os estudantes estão satisfeitos com as aulas de reforço. Na Figura 6.D, vê-se que o conteúdo já foi visto e aplicado, mas muitos estudantes não conseguiram dominar com exatidão suas sentenças, enquanto, poucos disseram que nunca viram.

Figura 6: Atividades aplicadas na progressão parcial/Avaliação das atividades aplicada na progressão parcial de matemática/Reforço nas aulas de progressão parcial/Domínio de conteúdos



Fonte: Autores (2017)

4.3 Resultado da sondagem com a Equação do 1º e 2º Grau

A pesquisa traz uma sondagem inicial elaborada pelos estagiários com dez questões sobre as equações de 2º grau para que os estudantes calculem e dê o resultado esperado. Conforme expressam a Figura 7 abaixo, diante da sondagem.

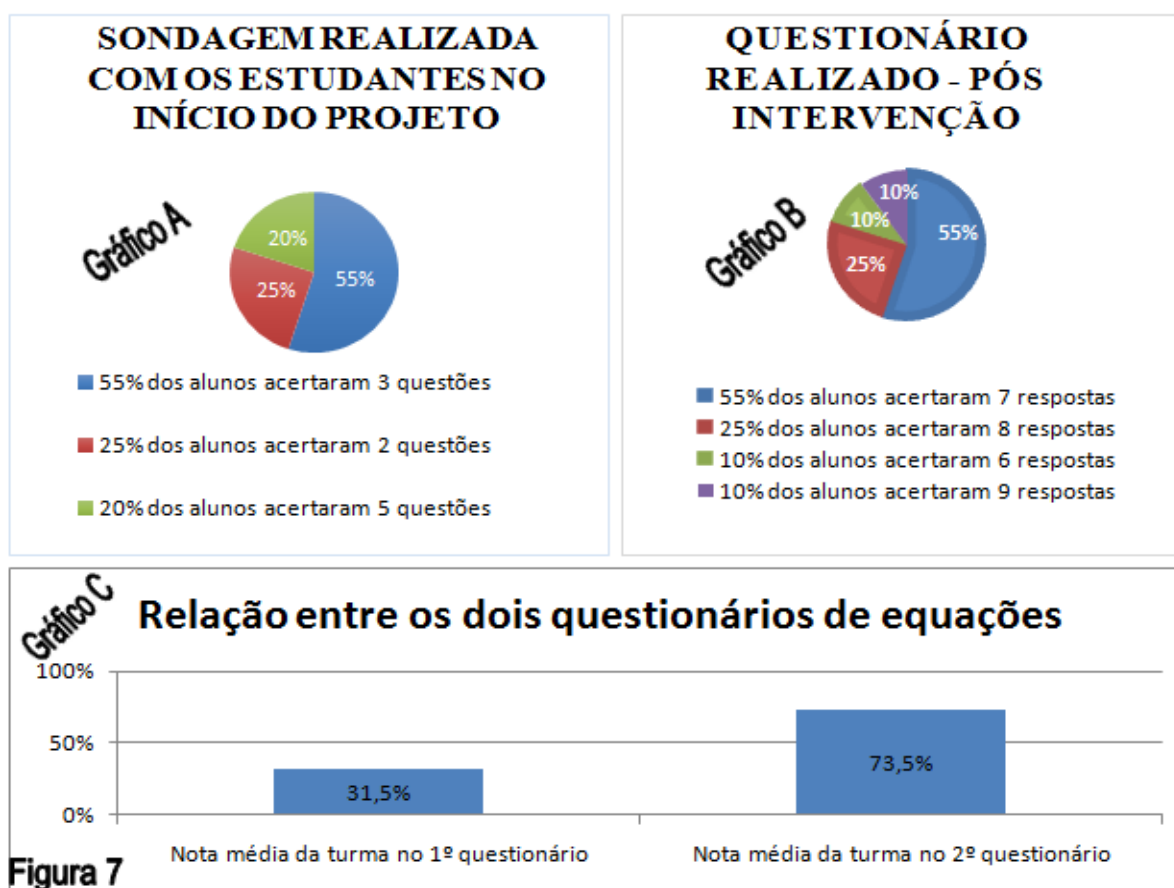
Os estudantes responderam um questionário elaborado pelos estagiários sobre o conteúdo equações de 2º Grau contendo dez questões propostas. Os estudantes tiveram tempo suficiente para resolver as sentenças, mas demonstraram dificuldades durante os cálculos. As questões por sua vez, eram questões abertas.

Conforme expressa a figura acima, é perceptível que dos 20 estudantes que fizeram a sondagem pode-se compreender o despreparo dos mesmos estudantes.

Após a primeira sondagem, uma nova foi realizada com os estudantes contendo dez questões abertas. As questões foram importantes para compreender a evolução e progresso dos estudantes. Percebeu-se na figura 7.B acima que os estudantes puderam sanar suas dificuldades, a prova desta evolução estar no quantitativo dos acertos que eles obtiveram durante a realização da nova sondagem.

Diante das sondagens realizadas, vê-se a evolução dos estudantes perante a aplicação do questionário sobre as equações de 2º grau. Figura 7.C, mostra que o progresso é perceptível, pois o avanço é visível na segunda sondagem em referencia a primeira, compreendendo, portanto, que os estudantes puderam resolver as questões sem muitas dúvidas.

Figura 7: Sondagem realizada com os estudantes no início do projeto/Sondagem realizada pós intervenção.



Fonte: Autores (2017)

5 CONCLUSÃO

Observa-se que o programa de progressão parcial da matemática ainda tem muito o que ser revisto, pois apresenta muitas dificuldades na sua aplicação, através de algumas pesquisas realizadas na escola estadual situada na cidade de Águas Belas - PE e também por meio de leituras de grandes estudiosos sobre a temática abordada, onde foi possível observar uma necessidade de mudanças na forma de trabalho com os conteúdos junto aos estudantes que se encontram inadimplentes na disciplina de matemática.

Com a criação da progressão parcial, tinha-se o objetivo de contribuir para o desenvolvimento dos estudantes uma oportunidade de poder avançar no ano letivo, devendo até duas disciplinas do ano anterior, inclusive a de matemática, porém com o passar do tempo esse programa foi perdendo a sua essência com dificuldades como, por exemplo, a falta de vagas em horários alternativos.

Uma das dificuldades encontradas na progressão parcial da matemática foi à falta de comprometimento dos professores que poderiam desenvolver uma metodologia de trabalho que pudesse ajudar no processo de aprendizagem dos estudantes sobre os conteúdos propostos, uma vez que, o professor é o protagonista da interação para que este programa possa obter um bom êxito no ensino e aprendizado.

É muito importante que o Sistema de Educação Nacional investisse no programa de progressão parcial, com recursos financeiros para um estímulo maior dos professores e também para a compra de materiais didáticos de qualidade direcionados para usos exclusivos a este programa.

No entanto, a progressão parcial de matemática tem que ter um olhar especial por parte dos gestores e também pelos profissionais que atuam na área, para que realmente possa ser alcançado o objetivo principal que é o desenvolvimento da educação dando oportunidade a quem não conseguiu obter resultados satisfatórios no tempo certo, ou seja, ajudar os estudantes aprender com qualidade e observarem que a progressão parcial da matemática é uma oportunidade para sua vida e não um simples um programa qualquer.

REFERÊNCIAS

DEWEY, J. Experiência e educação. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979.

FUSARI, J. C. O Planejamento do Trabalho Pedagógico: Algumas Indagações e Tentativas de Respostas. São Paulo: FDE, 1998, Série Idéias n.

GARDNER, M. Divertimentos Matemáticos. Tradução Bruno Mazza. São Paulo: Ibrasa, 1961.187p.

GASPERI, W. N. H. de; PACHECO, E. R. A história da matemática como instrumento para a interdisciplinaridade na Educação Básica. PDE: Programa de Desenvolvimento Educacional da Secretaria da Educação do Estado do Paraná. 2007.

HOFFMAN, J. Pontos e Contrapontos: do pensar ao agir em avaliação. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

LDB, Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional.

LUIZ, E. A. J.; COI, L. de. Alternativas metodológicas para o ensino de matemática visando uma aprendizagem significativa. In: *Congresso internacional de ensino da matemática*, 2013. 6. 2013. Canoas. Anais... Canoas: ULBRA. 2013.p.12.

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais (1ª a 4ª série): matemática. Secretaria de Educação. Educação Fundamental. Brasília: MEC/ SEF,1997.

MENEZES, E. T. de; SANTOS, T. H. dos. Verbete progressão parcial. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira-Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 15 de novembro 2017.

MOUREIRA, M. A.; MASINO, E. F. S. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001.

OLIVEIRA, Z. de M. R. Avaliação da aprendizagem e progressão continuada: bases para a construção de uma nova escola. In: VIANNA, Heraldo Marelim. Estudos em avaliação educacional. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, jul/dez, 1998. p. 7-11

PERNAMBUCO. LEI Nº 12.280, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2002.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. Conselho Estadual de Educação e Desporto. Parecer 740/99. Porto Alegre, 1999.

SANTOS, H. S. A. Importância da utilização da história da matemática na metodologia de ensino: estudo de caso em uma Escola Municipal da Bahia. 2010. 64p. Monografia apresentada ao Curso de Matemática da Universidade Estadual da Bahia para obtenção do Grau em Licenciatura em Matemática.

SANTANA, E. R. dos S.; BOTELHO, J. L.; CIRIACO, A. N. M. Os jogos no ensino da matemática. In: *Encontro nacional de educação matemática*, Recife. 2004. 8. Anais... Recife: Universidade Federal de Pernambuco. 2004.p.12.

TOCHETTO, I. M. A. Progressão parcial uma avaliação a ser repensada. Santa Cruz do Sul: Faculdade Dom Alberto, 2010. 38p. Monografia Especialização em Supervisão Escolar.