



MONSTROS S.A EM CENA: entre o medo e o encantamento da Matemática

Simone Moura Queiroz¹

Eixo 5 – Formação de Professores

Resumo: Este artigo investiga como os conteúdos matemáticos nomeados como “monstros” por licenciandas/licenciandos em Matemática atravessam suas experiências formativas e se relacionam com processos de subjetivação docente, articulando medo, resistência e encantamento. O problema de pesquisa que orienta a análise é: Como compreender os fatores que levam determinados conteúdos matemáticos a serem escolhidos por licenciandas/licenciandos como “monstros” em sua formação? A relevância do estudo reside em compreender tais processos em uma época marcada pela modernidade líquida (Bauman, 2001) e pela intensificação de discursos de desempenho que reforçam a naturalização da ideia de que a Matemática é inacessível. Para refletir sobre esse fenômeno, recorremos à metáfora da animação Monstros S.A., na qual criaturas assustadoras sustentam um sistema baseado no medo até descobrirem que vínculos de afeto também produzem energia. Essa imagem nos permite pensar os conteúdos matemáticos como “monstros” (Lins, 2004): inicialmente intimidadores, mas passíveis de resignificação em parceiros de aprendizagem. A pesquisa foi realizada na disciplina Filosofia da Diferença e Educação Matemática (UFPE/CAA), com 40 discentes que indicaram seus principais conteúdos-monstros da Educação Básica. Metodologicamente, trata-se de uma investigação de natureza básica, abordagem qualitativa, objetivos descritivos e procedimentos de levantamento (Gil, 2002), fundamentada teoricamente em Foucault (2006), Deleuze e Guattari (1995), Larrosa (2002), Rolnik (1999). Os resultados apontaram logaritmo, trigonometria, fração, análise combinatória e probabilidade como os monstros mais recorrentes, evidenciando que não se tratam apenas de obstáculos cognitivos, mas de produções discursivas que deixam marcas afetivas e subjetivas. Conclui-se que enfrentar tais monstros constitui parte essencial do devir professor, pois possibilita transformar o medo em potência criadora e ensinar Matemática com encantamento.

Palavras-chave: Educação Matemática; Monstros; Subjetivação; Marcas; Experiência.

1 Introdução

A Matemática, historicamente associada a dificuldades e medos, constitui no imaginário escolar um território restrito, habitado por “monstros” (Lins, 2004) que produzem bloqueios e acompanham a formação docente. Este artigo possui o seguinte problema de pesquisa: Como compreender os fatores que levam determinados conteúdos matemáticos a serem escolhidos por licenciandas/licenciandos como “monstros” em sua formação? O objetivo é compreender por que determinados conteúdos foram indicados como “monstros” por licenciandas e licenciandos, reconhecendo que tal compreensão perpassa tanto os aspectos técnicos dos conteúdos quanto questões subjetivas de medo e resistência.

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Doutora em Educação Matemática • Caruaru, Pernambuco (PE), Brasil • simone.mqueiroz@ufpe.br • ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3878-4619>.





A relevância do estudo está em problematizar tais processos em meio à modernidade líquida (Bauman, 2001) e a discursos de desempenho que naturalizam a inacessibilidade da Matemática. A metáfora de Monstros S.A. inspira a análise, permitindo pensar conteúdos assustadores como parceiros de aprendizagem quando ressignificados. A pesquisa foi realizada na disciplina Filosofia da Diferença e Educação Matemática (UFPE/CAA, 2025.1), com 40 discentes que nomearam e apresentaram seus “monstros matemáticos”. O estudo fundamenta-se em Foucault (2006), Deleuze e Guattari (1995), Larrosa (2002), Rolnik (1999) e Lins (2004).

2 Quando o Medo Encontra o Afeto: Mike, Sulley e a Matemática

Existe uma cidade denominada Monstrópolis, onde os monstros constituem uma sociedade estruturada que sobrevive graças à energia elétrica gerada pelos gritos das crianças do mundo humano. Essa energia é coletada por meio de portas mágicas que conectam os monstros mais temidos e habilidosos ao quarto das crianças. Os gritos de pavor, ao serem transformados em energia elétrica, abastecem toda a cidade na imensa fábrica denominada Monstros S.A. (título da animação).

Apesar de dependerem dos gritos para viver, os monstros carregam a crença de que as crianças são perigosas e tóxicas, o que fortalece a barreira entre os dois mundos. Curiosamente, os monstros temem justamente as crianças, que para nós representam a versão mais doce, ingênua e inofensiva da vida.

É nesse cenário que surgem os personagens centrais, Sulley e Mike, cuja trajetória muda radicalmente quando Boo, uma garotinha humana, atravessa acidentalmente uma das portas mágicas e entra em Monstrópolis. Esse acontecimento provoca, a princípio, uma crise na vida dos protagonistas, que precisam enfrentar seus próprios medos ao acolher a criança. Aos poucos, eles percebem que aquele ser humano pequeno, antes visto como terrivelmente ameaçador, não apenas deixa de ser assustador, como também desperta neles vínculos de afeto. Sulley, considerado o monstro mais aterrorizante da fábrica, liderando o ranking de sustos, passa a ser chamado carinhosamente de “gatinho” por Boo, encantando-se com a menina. Se antes buscava mantê-la distante, logo descobre que ela não representa perigo algum, aproximando-se gradualmente até criar com ela um laço profundo e afetuoso.

E o que tudo isso tem a ver com a Matemática?





De forma análoga, muitos conteúdos matemáticos são vivenciados como verdadeiros “monstros” no percurso escolar, erguendo barreiras simbólicas entre estudantes e aprendizagem. Tal como em Monstrópolis, onde os gritos sustentam um sistema baseado no medo, os discursos que associam a matemática à dificuldade e ao fracasso funcionam como muros, regulando quem pode ou não circular no “jardim dos matemáticos” (LINS, 2004). Assim como Sulley e Mike descobrem que Boo não é perigosa, mas uma possibilidade de afeto e transformação, os discentes também podem ressignificar sua relação com a matemática, deslocando-a do lugar do pavor para o da experiência e da criação.

Esse movimento, contudo, não se dá de maneira imediata. Rompimentos com os medos impostos dependem de múltiplos atravessamentos: o modo como a matemática é ensinada, os desejos que animam ou paralisam os sujeitos, os agenciamentos que os atravessam, as formas de subjetivação que regulam suas práticas. Sulley precisou de tempo para se reconfigurar e aceitar o inesperado, enfrentando a própria crença de que crianças eram tóxicas. Ao optar por uma rota de fuga, desterritorializou-se e, ao invés de docilizar-se ao medo, abriu-se ao encontro. Já Mike, menos afetado pelo temor, mas distante de um vínculo afetivo imediato, apenas se aproxima pela influência do amigo. Essa diferença ilustra modos distintos de relação com aquilo que inicialmente se apresenta como “monstruoso”.

Surge então a questão: em que momento um conteúdo matemático assustador passa a ser objeto de apreço? Como descomplicar a vida diante de um medo construído socialmente por discursos potentes e, muitas vezes, impenetráveis sobre a matemática? Costa e Queiroz (2020) mostram que, assim como Sulley e Mike, os estudantes também oscilam entre esses polos: alguns se mantêm distantes, ainda que reconheçam a dificuldade (como Mike), enquanto outros se encantam com os desafios e com a descoberta de novos caminhos (como Sulley). Nesse trânsito, a matemática deixa de ser apenas um monstro que afasta para tornar-se um território de possibilidades de criação, afeto e desejo.

Na pesquisa de Costa e Queiroz (2020), as autoras apresentam os discursos de dificuldade, historicamente reiterados, produzindo uma ordem quase inquestionável, subjetivando os alunos ao medo e à recusa, destacam a força dos discursos de dificuldade e seus efeitos de exclusão. Por outro lado, Costa e Queiroz (2018) revelam as brechas pelas quais o desejo pode se infiltrar, fazendo da Matemática não um território interditado,





mas um campo de experimentação. A metáfora de Monstros S.A. permite, então, visualizar esse duplo movimento: ora a Matemática é um monstro que assusta e paralisa, ora é uma Boo que surpreende, desestabiliza e encanta, revelando que aprender é sempre atravessar afetos, discursos e linhas de fuga.

Em ambas pesquisas temos que os “monstros matemáticos” não são apenas obstáculos, mas também potências que podem ser ressignificadas. Quando o medo é confrontado (como Sulley diante de Boo), abre-se a possibilidade de que o monstro se transforme em parceiro de experiência. Assim, alguns estudantes, mesmo reconhecendo as dificuldades, conseguem habitar esse encontro de forma criativa, investindo desejo e prática em direção à aprendizagem. Outros, ao contrário, mantêm-se próximos, mas distantes, como Mike, reconhecendo a importância da disciplina, porém sem constituir com ela um vínculo afetivo.

3 Discursos, marcas e monstros matemáticos: entre o medo e a resistência

No capítulo anterior, vimos como a narrativa de Monstros S.A. nos permite pensar os conteúdos matemáticos como “monstros” que assustam, bloqueiam e, ao mesmo tempo, podem ser ressignificados em vínculos de afeto e aprendizagem. A metáfora da fábrica de sustos ajuda a compreender como o medo se institui como sistema, sustentado por crenças e discursos que organizam o olhar sobre o que é perigoso, tóxico ou intransponível. Do mesmo modo, na Educação Matemática, discursos historicamente reiterados constroem a imagem da disciplina como território inacessível, erguendo muros simbólicos que separam quem “pode” habitar o Jardim do Matemático (Lins, 2004) de quem permanece do lado de fora.

A Matemática, situada culturalmente no campo do conhecimento rigoroso e abstrato, é atravessada por discursos que a revestem de autoridade, dificuldade e exclusividade. Para muitos sujeitos, ela aparece como um saber distante, povoado por símbolos indecifráveis e fórmulas assustadoras que assumem a forma de verdadeiros “monstros matemáticos” (Lins, 2004). Diante desta visão, Lins elabora sete teses com a intenção de deslocar o olhar do conteúdo em si para as condições culturais, discursivas e simbólicas que o tornam assustador. Tais monstros são efeitos de práticas discursivas que produzem subjetivações e jogos de verdade (Foucault, 2006): dizeres como “Matemática é para poucos” não descrevem a realidade, mas a instituem, regulando acessos e legitimando exclusões.





Pensar a Matemática pela metáfora dos monstros é, assim, reconhecer que aprender e ensinar envolve atravessar experiências (Larrosa, 2002) marcadas por medo, resistência e encantamento. Contudo, essas marcas não são definitivas: podem ser atravessadas por rotas de fuga (Deleuze; Guattari, 1995), que permitem ao sujeito desterritorializar-se e ressignificar sua relação com o saber. Dessa forma, os monstros, longe de serem apenas obstáculos, tornam-se figuras liminares que denunciam exclusões, mas também abrem brechas de criação, convocando os futuros docentes ao devir e à invenção de si.

Essa produção discursiva não se restringe ao plano cognitivo: ela deixa marcas. Como mostram Costa e Queiroz (2020), os discursos de dificuldade reverberam nas trajetórias escolares, nas memórias e nos corpos, moldando modos de ser aluno e de ser professor de Matemática. Essas marcas podem inscrever sentimentos de exclusão, frustração e bloqueio, mas também, em alguns casos, vínculos afetivos e desejos de pertencimento. Costa e Queiroz (2018), ao investigarem o “gostar da Matemática”, evidenciam que, mesmo em meio a discursos de inacessibilidade, há estudantes que constroem uma relação de encantamento com a disciplina, mostrando que as marcas não são unívocas: podem ser tanto de dor quanto de criação.

Nesse ponto, ao compreender que as vivências deixam marcas no corpo como forças vivas que orientam escolhas e encontros no presente (Rolnik, 1999). Quando um estudante recorda a Matemática como um território hostil ou, ao contrário, como espaço de prazer e descoberta, ele não apenas rememora um conteúdo, mas mobiliza marcas afetivas que continuam a agenciar sua relação com o saber. Assim, os “monstros matemáticos” podem ser lidos como marcas de experiências de medo, fracasso ou exclusão, mas também como marcas de desejo e resistência, capazes de abrir linhas de fuga para novos modos de aprender e ensinar.

Essas marcas, ao se inscreverem no corpo e no desejo, não operam de forma única ou linear, mas se desdobram em diferentes modos de subjetivação. Se as marcas sinalizam afetos e memórias que continuam a agir no presente, os modos de subjetivação (Queiroz, 2015) explicitam as formas pelas quais cada sujeito lida com essas forças. A autora distingue quatro tipos principais, apresentados a seguir, que podem ser lidos em diálogo com a metáfora do monstro matemático.





Quadro 1 – Modos de subjetivação e a metáfora do monstro matemático

Modos de Subjetivação (Queiroz, 2015)	Leitura pela metáfora da Matemática como monstro
Não perceber que está sendo subjetivado	O estudante não percebe que o discurso o subjetiva. Considera natural a dificuldade e afasta-se da Matemática como se o monstro fosse intransponível.
Perceber, desejar resistir às forças, mas não conseguir	O estudante percebe o monstro e deseja enfrentá-lo, mas não consegue. Sente-se bloqueado por lacunas de aprendizagem, experiências negativas ou inseguranças subjetivas.
Perceber e aceitar a subjetivação	O estudante reconhece que o monstro poderia ser adestrado, mas aceita a subjetivação. Prefere acreditar que a Matemática é para poucos e acomoda-se diante do discurso dominante.
Perceber, lutar contra as forças e conseguir rejeitá-las	O estudante identifica o monstro, enfrenta-o e o transforma em aliado. Faz dele um “monstro de estimação” e passa a circular com autonomia no Jardim do Matemático.

Fonte: Elaboração da própria autora

Esse quadro evidencia a complexidade das relações entre os sujeitos e a Matemática: não se trata apenas de gostar ou não gostar, aprender ou não aprender, mas de modos distintos de subjetivação frente a discursos e marcas que atravessam a experiência. Para alguns, a disciplina é um espaço interdito e assustador; para outros, um território de resistência e criação. Como lembra Larrosa (2002), a experiência é sempre uma travessia marcada por encontros, rupturas e sentidos produzidos na relação com o mundo. Enfrentar os monstros matemáticos, portanto, implica revisitar essas experiências, escutar os rastros deixados pelas palavras ditas (e silenciadas) em sala de aula e compreender como tais discursos e marcas se inscrevem no devir docente.

Algumas dessas marcas surgidas na Educação Básica podem ser reativadas durante a licenciatura, fazendo com que, mesmo após domesticar certos monstros, outros continuem a provocar medo. A trajetória escolar, portanto, não se apaga: acompanha o sujeito, atualizando-se em novos encontros com conteúdos, professores e práticas pedagógicas.

Diante disso, torna-se necessário escutar como esses sujeitos narram seus próprios encontros com os monstros matemáticos, ora de medo, ora de resistência, ora de encantamento. É nesse movimento que as vozes discentes revelam as múltiplas formas de habitar a Matemática: entre práticas de afastamento e dor, mas também em rotas de fuga, invenções e ressignificações.

4 Abrindo as portas: delimitações metodológicas rumo a identificação dos monstros





Tal como em *Monstros S.A.*, em que as portas mágicas funcionam como passagens para o encontro com o desconhecido, a metodologia desta pesquisa abre caminhos para a identificação dos “monstros matemáticos” nomeados pelas/pelos licenciandas/licenciandos. Mais do que classificar conteúdos, tratou-se de criar passagens de escuta e registro, permitindo reconhecer quais experiências da Educação Básica permanecem inscritas como figuras de medo no devir docente destes sujeitos.

De acordo com Gil (2002), quanto à sua natureza, esta pesquisa é classificada como básica, pois busca compreender e interpretar os efeitos formativos relacionados às experiências dos licenciandos em Matemática, sem a pretensão imediata de aplicação prática, mas visando contribuir para a produção de conhecimento no campo da Educação Matemática.

Do ponto de vista da forma de abordagem ao problema, trata-se de uma pesquisa qualitativa, uma vez que, conforme Minayo (2001), esse tipo de investigação busca compreender significados, sentidos e interpretações que os sujeitos atribuem às suas experiências. Nesse caso, o objetivo não é quantificar resultados, mas interpretar discursos, marcas e percepções construídas pelos discentes diante dos conteúdos matemáticos considerados “monstros”.

Quanto à perspectiva dos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, pois, segundo Gil (2002), esse tipo de investigação busca expor características de determinada população ou fenômeno, descrevendo relações e ocorrências, sem a intenção de explicar em profundidade as causas, mas de registrar e organizar sistematicamente as informações.

Por fim, quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de um levantamento, uma vez que, conforme Gil (2002), esse procedimento consiste na produção de dados diretamente junto às pessoas de quem se deseja obter informações, seja por meio de questionários, entrevistas ou atividades planejadas. No caso desta investigação, o levantamento ocorreu em sala de aula, durante a disciplina Filosofia da Diferença e Educação Matemática no curso Matemática- Licenciatura (UFPE/CAA), em que após a leitura e discussão do texto de Lins (2004), foi solicitado às/aos discentes que indicassem um conteúdo da Educação Básica, considerados “monstros” em suas trajetórias, podendo ser este um monstro monstruoso na atualidade ou um monstro adestrado.

Assim, o breve percurso metodológico aqui descrito funcionou como a abertura de portas que permitiu às/aos licenciandas/licenciandos nomear seus monstros, trazendo





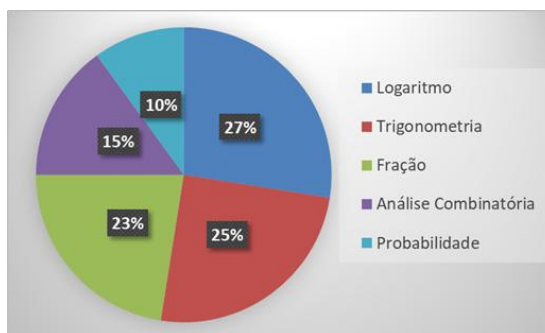
à cena experiências que, mais do que revelar conteúdos difíceis, desvelam subjetivações, marcas e modos de habitar a Matemática.

5 Desvelando os monstros: análise dos dados

Tal como em Monstros S.A., em que as portas se abrem para revelar criaturas que antes habitavam apenas o imaginário das crianças, a análise aqui proposta busca desvelar os “monstros matemáticos” nomeados pelos/as licenciandos/as. Não se trata de enfrentá-los em combate, mas de colocá-los em cena, reconhecendo-os e compreendendo os sentidos que carregam. Ao serem nomeados, esses monstros deixam de agir apenas nas sombras do medo e passam a ser compreendidos como produções discursivas e experiências formativas que atravessam o devir docente.

Esta pesquisa contou com 53 discentes e, entre os monstros da Matemática mais recorrentes, destacaram-se: logaritmo (11 menções), trigonometria (10), fração (9), análise combinatória (6) e probabilidade (4). Os demais conteúdos foram citados de forma isolada, sem grande representatividade. Assim, optamos por concentrar a análise nesses cinco tópicos, que reúnem a maior parte das escolhas e reduzem o universo de referência para **40 discentes**, configurando-se como os principais elementos de medo, bloqueio ou afastamento vividos ao longo da Educação Básica. A seguir, apresentamos um gráfico de setores que permite visualizar de forma mais clara essa distribuição.

Gráfico 1 – Distribuição percentual dos conteúdos matemáticos nomeados como monstros



Fonte: Dados da Pesquisa

Se estivéssemos em Monstros S.A., onde há uma disputa interna para descobrir qual criatura é a mais assustadora, o **logaritmo** ocuparia o papel de **Sulley**, o monstro mais temido, em razão de sua maior recorrência. Esse conteúdo depende de uma cadeia de conceitos prévios (operações algébricas, propriedades da potenciação, condições de existência, funções exponenciais) que, quando não consolidados, dificultam sua





compreensão. Sem esses alicerces, o logaritmo se transforma facilmente em um dos maiores “monstros” da Matemática escolar.

Em seguida, a **trigonometria** surge como seu principal antagonista, representado por **Randall**, também reconhecido pela frequência com que foi apontada como obstáculo. Para dominá-la, o estudante precisa articular conceitos de geometria (ângulos, triângulos, proporcionalidade), álgebra (equações e identidades) e funções (gráficos, periodicidade, inversas). É justamente essa sobreposição de registros que a torna, para muitos, um dos monstros mais difíceis de enfrentar.

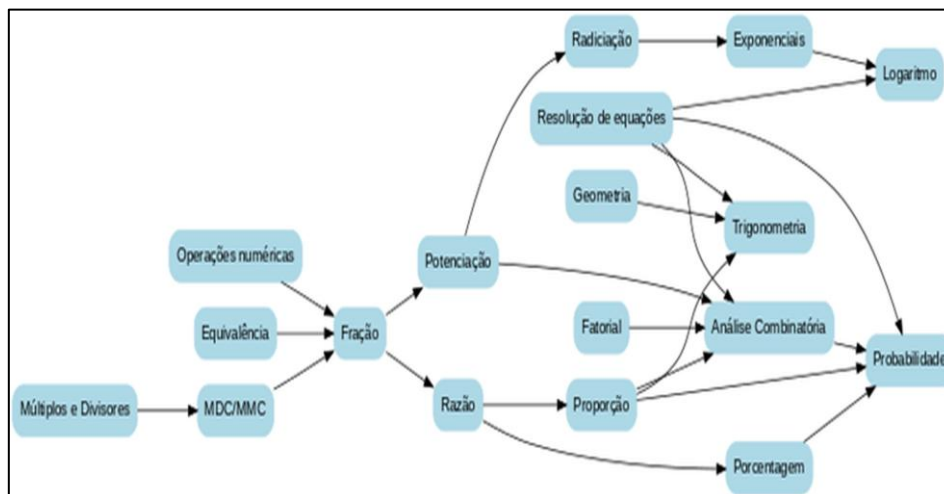
Logo depois aparece a **fração**, que, embora presente desde os anos iniciais da escolarização, surpreende ao figurar entre os três conteúdos mais lembrados como assustadores. Dos nove discentes que a escolheram, seis mencionaram especificamente as operações de **soma e subtração**, destacando a dificuldade com as várias etapas envolvidas (equivalência, MMC, denominador comum, simplificação). Quando esses conceitos não são bem compreendidos, a fração se transforma em um “monstro” no sentido de Lins (2004), um operador simbólico que interdita o acesso ao Jardim do Matemático. Nesse processo, como sugere Rolnik (1999), acumulam-se **marcas de frustração e insegurança**, inscritas no corpo dos estudantes, que permanecem mesmo em níveis mais avançados. Entretanto, essa dificuldade pode ser lida, na chave de Larrosa (2002), como **experiência**, uma travessia marcada por encontros e rupturas, que pode abrir espaço para ressignificações.

Por fim, temos a análise **combinatória** e a **probabilidade**, que completam o quadro dos monstros mais recorrentes. A primeira é temida porque muitos estudantes memorizam fórmulas, mas encontram dificuldade em interpretar os problemas e identificar corretamente qual princípio aplicar, o que a transforma em um **monstro das portas múltiplas**, repleto de escolhas possíveis. Já a probabilidade exige abstração (pensar no possível e não apenas no real) e forte articulação com a análise combinatória para o cálculo de casos favoráveis e possíveis, sendo, portanto, o **monstro do acaso**, ligado à incerteza e ao imprevisível.





Figura 1 – Mapa conceitual dos conteúdos matemáticos nomeados como “monstros”



Fonte: elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

De acordo com o mapa da figura 1, temos a **fração** como núcleo estruturante, a partir do qual se ramificam diversos outros conteúdos matemáticos considerados difíceis. Tal representação visual auxilia a compreender por que determinados tópicos, quando mal assimilados na educação básica, tornam-se verdadeiros “monstros” na trajetória das/dos discentes de licenciatura: não apenas pela sua complexidade isolada, mas por sustentarem uma cadeia de aprendizagens posteriores que passam a carregar as mesmas marcas de dificuldade.

Cada conteúdo matemático considerado “monstro” pelas/pelos discentes de licenciatura exige uma rede de conceitos prévios e de novos conceitos a dominar, revelando a complexidade dos percursos formativos. Nesta seção, iremos discorrer, mais adiante, a respeito da dimensão técnica desses conteúdos, reconhecendo as bases necessárias para sua compreensão.

No entanto, é preciso lembrar que os monstros não se reduzem ao aspecto técnico. Como mostram os discursos analisados à luz de Foucault (2013), eles são também produções discursivas que naturalizam a ideia de inacessibilidade. Costa e Queiroz (2018; 2020) reforçam que essas construções ultrapassam o nível conteudista e se enraízam nas experiências dos discentes, atravessadas por linhas de força que se fazem presentes no ambiente escolar.

É importante lembrar que tais experiências (Larrosa, 2002) deixam marcas que ultrapassam o cognitivo, modulando subjetividades e que o desejo (Rolnik, 1999), tanto por aprender, como por recusar aprender, carrega consigo essas marcas, ora de medo, ora de criação. Diante dos monstros, muitos estudantes criam rotas de fuga (Deleuze,





Guattari, 1995) não apenas para escapar de conteúdos específicos, mas, em certos casos, para afastar-se do próprio espaço escolar.

Portanto, os monstros matemáticos não derivam apenas da dificuldade intrínseca dos conteúdos, mas se intensificam diante da ausência de fundamentos prévios consolidados e de experiências significativas de aprendizagem. A seguir, apresentamos a análise técnica de cada um desses conteúdos, buscando compreender como suas especificidades alimentam ou atenuam a imagem de monstros no percurso formativo das/dos licenciandas/licenciandos.

A **fração**, geralmente introduzida no sexto ano do Ensino Fundamental, é um dos monstros mais persistentes porque depende diretamente do domínio das operações com números naturais, do cálculo do MMC e da compreensão da equivalência numérica. Quando essas bases não estão consolidadas, até mesmo operações simples de adição e subtração se tornam verdadeiros labirintos, reforçando a imagem de um monstro difícil de domar. Esse monstro, entretanto, não permanece restrito às séries iniciais: ele cresce e se torna ainda mais ameaçador à medida que o discente avança para conteúdos que exigem o uso de frações em equações, funções, razões e proporções, estendendo sua sombra sobre novas aprendizagens.

O **logaritmo** costuma ser um dos monstros mais temidos porque exige a articulação de diversos conceitos prévios (potenciação, radiciação, propriedades das potências e exponenciais), os quais, por sua vez, dependem de outros conceitos que os antecede, formando uma verdadeira cadeia conceitual em que cada elo sustenta o próximo. Além disso, o próprio conteúdo, por sua natureza abstrata, não é de fácil assimilação. Assim, quando essas bases não estão bem consolidadas, o logaritmo se apresenta como um objeto estranho, de difícil assimilação, sendo rapidamente convertido em um dos monstros mais assustadores da Matemática escolar.

A **trigonometria** é outro monstro recorrente, pois depende fortemente de fundamentos prévios da geometria plana, como o estudo dos triângulos, da proporcionalidade e da semelhança. Sem essas bases, até mesmo as noções iniciais de seno, cosseno e tangente — que constituem a essência da trigonometria — tornam-se difíceis de compreender, assumindo o caráter de fórmulas abstratas e pouco significativas. A complexidade se intensifica quando se avança para funções, identidades e equações trigonométricas, que exigem o domínio simultâneo de diferentes registros de





representação. Nessas condições, a trigonometria assume a forma de um monstro astuto, sempre se metamorfoseando e desafiando o estudante em novas situações.

A **análise combinatória** é lembrada como um dos monstros da Matemática porque exige muito mais do que a simples memorização de fórmulas: requer interpretar enunciados, reconhecer padrões e decidir com precisão qual princípio aplicar em cada situação. Não se aprende apenas pela repetição de exercícios de fixação, pois esse campo demanda um movimento que transcende as técnicas de cálculo, exigindo criatividade, flexibilidade de pensamento e a construção de conexões com outros conhecimentos matemáticos, apoiados em raciocínio lógico. O domínio de conceitos prévios, como o cálculo fatorial, a potenciação e a noção de ordem e repetição, é indispensável, mas não suficiente. Quando essas bases não estão bem consolidadas, os estudantes tendem a se perder diante da multiplicidade de caminhos possíveis, cada qual sugerindo uma solução distinta. Essa exigência de escolhas fundamentadas transforma a análise combinatória em um monstro de muitas portas, no qual uma decisão mal orientada pode facilmente conduzir a becos sem saída.

A **probabilidade**, embora menos citada dentre os cinco mencionados, é igualmente percebida como um monstro porque exige abstração: pensar não apenas no que é real, mas no que é possível. Para compreendê-la, não basta a aplicação de fórmulas; é necessário interpretar situações, construir modelos e articular diferentes saberes. O domínio de conceitos prévios, como fração, razão, porcentagem, análise combinatória e operações com conjuntos, é essencial, mas, ainda assim, insuficiente quando não acompanhado de um raciocínio lógico capaz de lidar com o incerto. Sem essas bases bem consolidadas, o cálculo de casos favoráveis e possíveis se torna nebuloso, e a probabilidade surge como um monstro do acaso, representando a incerteza e o imprevisível, ampliando a sensação de insegurança que atravessa muitos estudantes.

Finalizando esta análise, é imprescindível destacar o papel da/do docente na tarefa de mapear seus próprios monstros da Matemática. Identificar as lacunas herdadas da Educação Básica e reconhecer as marcas deixadas por experiências de medo ou bloqueio é passo fundamental para evitar que tais fragilidades reverberem no processo de ensino. Ao deparar-se novamente com esses conteúdos em sala de aula, o professor que não se reconcilia com seus monstros corre o risco de transmitir aos estudantes o mesmo sentimento de afastamento ou impotência que o marcou em sua trajetória.





Como lembra Larrosa (2002), a experiência deixa marcas: cada fracasso acumulado, cada incompreensão não trabalhada inscreve-se no corpo da/do estudante como memória de exclusão e impotência. Rolnik (1999) amplia esse olhar ao mostrar que essas marcas são forças vivas que continuam a agir, orientando escolhas e percepções futuras, de modo que, ao chegar à licenciatura, muitos estudantes ainda carregam monstros da Educação Básica. Por outro lado, Deleuze e Guattari (1980) lembram que sempre há a possibilidade de rotas de fuga: o monstro não é apenas bloqueio, mas também diferença e devir, podendo ser ressignificado.

Diante do que foi exposto, torna-se essencial cultivar um exercício de conhecimento de si (Foucault, 1985), mediante às técnicas de si (Foucault, 2006), compreendendo tanto as próprias potencialidades quanto as limitações. Esse movimento implica não apenas reconhecer as marcas que atravessam o corpo docente, mas também transformar o cuidado de si em prática pedagógica que se expande para o cuidado do outro. Assim, o enfrentamento dos monstros matemáticos deixa de ser apenas um desafio individual para se tornar uma potência formativa coletiva, em que a docência se abre ao devir e à criação de novas experiências de aprender e ensinar Matemática.

6 Considerações (nada) finais: cena pós-créditos

Este estudo buscou identificar os conteúdos matemáticos considerados “monstros” pelas/pelos estudantes de licenciatura, que foram identificados durante a disciplina Filosofia da Diferença e Educação Matemática. Os conteúdos matemáticos nomeados como “monstros” (logaritmo, trigonometria, fração, análise combinatória e probabilidade) não são apenas dificuldades cognitivas, mas operadores simbólicos que se inscrevem como marcas no corpo e na memória, regulando acessos ao “Jardim do Matemático” (Lins, 2004). Ao tematizar essas experiências, reconhecemos que os monstros não desaparecem simplesmente com o domínio técnico, pois carregam consigo afetos, medos, resistências e possibilidades de encantamento.

Assim como em *Monstros S.A.*, onde os gritos cedem lugar ao riso como fonte de energia, também na formação docente os discursos de medo podem ser ressignificados em potências de criação. O enfrentamento desses monstros exige, como lembra Foucault (2006), um exercício de cuidado de si, que se desdobra em cuidado do outro; implica reconhecer as marcas que atravessam a própria trajetória e transformá-las em força pedagógica.





A metáfora da porta mágica ajuda a compreender esse movimento: abrir as portas dos monstros matemáticos não é eliminá-los, mas atravessá-los, produzir experiência (Larrosa, 2002) e encontrar nas linhas de fuga (Deleuze; Guattari, 1995) possibilidades de reinvenção. Para alguns, esses monstros se tornam “de estimação”; para outros, continuam assustadores, mas sua nomeação já constitui um ato de resistência.

Concluimos, portanto, que os monstros da Matemática habitam o devir professor, desafiando e, ao mesmo tempo, convocando à invenção de si. Reconhecê-los, narrá-los e ressignificá-los é tarefa constitutiva da docência contemporânea. Afinal, como Sulley e Boo nos ensinam, é no encontro inesperado entre medo e afeto que a aprendizagem pode gerar encantamento.

Cabe lembrar que foi solicitado às/aos discentes indicar apenas um conteúdo-monstro, o que não exclui outros vividos em sua trajetória. Algumas falas, durante a aula, apontaram que certos conteúdos permanecem assustadores na graduação, enquanto outros foram superados, muitas vezes por fatores ligados a conhecimentos prévios, didática ou relação com o professor. Pesquisas futuras poderiam explorar essas nuances por meio de entrevistas, aprofundando a compreensão da pluralidade de monstros matemáticos que atravessam a formação docente.

7 Referências

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

COSTA, Luana Rafaela Silva; QUEIROZ, Simone Moura. O gostar da Matemática: discurso, desejo e marca. In: ALENCAR, Maria Fernanda dos Santos; MIRANDA, Marcelo Henrique Gonçalves de; COSTA, Maria Fabiana da Silva (Org.). *Educação, Estado e diversidade: perspectivas e desafios*. Caruaru: UFPE, 2018. v. 5, p. 19-40.

COSTA, Luana Rafaela da Silva; QUEIROZ, Simone Moura. Hiperativismo pedagógico. *Boletim Online de Educação Matemática*, v. 8, p. 198-215, 2020.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. v. 1. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995. (Coleção TRANS).

FOUCAULT, Michel. *História da sexualidade*, 3: O cuidado de si. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

FOUCAULT, Michel. *A hermenêutica do sujeito: curso no Collège de France (1981–1982)*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.





FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970/Michel Foucault.. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LARROSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*, n. 19, p. 20-28, jan./abr. 2002.

LINS, Rômulo Campos. O “monstro” da Matemática e o Jardim do Matemático. In: BORBA, Marcelo C.; ARAÚJO, Jussara L. (Org.). *Educação Matemática: pesquisa em movimento*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 95-110.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

QUEIROZ, Simone Moura. *Movimentos que permeiam o devir professor de matemática de alguns licenciandos*. 2015. f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2015.

QUEIROZ, Simone Moura. A educação em meio ao hiperativismo sócio-cultural do mundo líquido. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12., 2016, São Paulo. *Anais...* São Paulo: SBEM, 2016. v. 12.

ROLNIK, Suely. *Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo*. 2. ed. Porto Alegre: Sulina; Editora da UFRGS, 1999.

