



**Dissertação de Mestrado**

**O envio de mensagens de texto como ferramenta para aumentar a frequência  
escolar de adolescentes do Ensino Médio**

Bruna Maria Barbosa da Silva França

**Brasília, 20 de maio de 2019**



**O envio de mensagens de texto como ferramenta para aumentar a frequência  
escolar de adolescentes do Ensino Médio**

Bruna Maria Barbosa da Silva França

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências do Comportamento.

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Elenice S. Hanna

**Brasília, 20 de maio de 2019**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Comissão Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elenice S. Hanna  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento  
Universidade de Brasília - UnB  
Presidente

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Ana Rita Coutinho Xavier Naves  
Instituição de Ensino de Brasília - IESB  
Membro externo

---

Prof. Dr. Jonathan Melo de Oliveira  
Faculdade Estácio de Sá de Goiás - FESGO  
Membro externo

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Alessandra Rocha de Albuquerque  
Universidade Católica de Brasília - UnB  
Membro suplente

## **Dedicatória**

Àqueles que acreditaram e me mostraram que sonho que se sonha junto é realidade.

## Agradecimentos

Agradecer – verbo que traduz reconhecimento; mostrar gratidão a algo ou alguém. Impossível chegar à conclusão de um ciclo sem ter que reconhecer e ser grata às pessoas que me conduziram até aqui. E, para ser justa, é necessário falar do começo, antes mesmo de eu escolher fazer um mestrado.

Primeiramente, à Deus, por guiar meus passos e tornar meus sonhos viáveis.

À minha mãe (Francisca) e ao meu irmão (meu pedacinho de gente, Gabriel) pelo suporte emocional, por terem aguentado a minha ausência e me apoiarem nessa empreitada. Vocês são minha fonte de força e determinação na minha vida. Amo vocês! E ao Ari por cuidar da minha família e me e me ensinar muito sobre “ser humano”.

Ao auxílio das pessoas que me apresentarem a Análise do Comportamento. Em especial ao Dyego e à Nadja. À Nadja por ser lar e exemplo de resiliência; e ao Dyego por todas as oportunidades e apoio acadêmico.

Às pessoas que me incentivaram a fazer o mestrado, que parecia inalcançável, Matheus e Marcelo. Sem vocês eu não estaria aqui.

Aos meus tios, Juçara e Hamilton, por cederem mais que uma casa, mas por oferecerem afeto e cuidado nesses dois anos.

À minha família, Vó Solimar, Tios, primos e pai, Edson, por incentivarem e torcerem por mim.

Ao meu mestre (e orientador do coração), João Cláudio Todorov, por ser fonte inesgotável de conhecimento e sabedoria. Por acreditar no meu potencial e me expor às contingências, dentro e fora do mestrado. Pelas inúmeras conversas que me fizeram refletir e crescer pessoal e profissionalmente. Obrigada pelos dois anos de experiências incríveis!

À Roberta Lemos pela amizade, proteção, parceria de pesquisa e “coorientação”. Essa pesquisa não teria acontecido sem você. Obrigada por ser acolhimento, suporte emocional e intelectual na minha vida.

À minha orientadora oficial, Elenice Hanna, por ter me acolhido e aceitado esse desafio tão prontamente. Obrigada por passar confiança e guiar o meu senso crítico. Seu suporte foi essencial para que eu pudesse ter chegado até aqui.

Aos meus professores do mestrado, pelas contribuições ao longo do curso. Em especial à Raquel Melo, pelo acolhimento dos últimos meses. À Raquel Aló, ao Carlos Cançado e ao Jorge por estarem sempre disponíveis.

À equipe da coordenação Rodolfo, Daniel Milke e Daniel Oliveira. Obrigada por serem sempre solícitos e prestativos. Aprendi muito com vocês.

Aos diretores das escolas, Sonara, Nédma e Robson, por abrirem as portas das escolas e tornarem a pesquisa viável.

Aos professores das escolas que disponibilizaram as frequências escolares e aos monitores que colaboraram com a coleta.

Aos demais profissionais das escolas que se envolveram direta ou indiretamente para que a pesquisa fosse realizada com êxito. Em especial ao Tiago, Fabrízia, Lorena Abreu, Sônia, Lorena e Dayanne.

Ao meu grupo de pesquisa: Jonathas, Flora, Gleiton, Ítalo, Pablo, Tara, Isabella, Vitória e Yuri. Em especial ao Ítalo, Jonathan e Yuri pela caminhada em conjunto e pelas trocas de experiências.

À Izabel e Adriana pela amizade, receptividade e pelo acolhimento e ajuda durante todo o curso, em especial ao primeiro ano. Vocês tornaram minha adaptação em BSB mais fácil.

À “panela”, Raphaella, Maressa, Ana Paula, Renata e Beto. Vocês tornaram a minha vida em Brasília mais alegre. Um carinho especial à Rapha pelas melhores conversas, carinhos e ajudas, que sempre tornavam meus dias melhores; e à Maressa por ser minha gêmea, parceira de viagens e conselheira. Quero partilhar a vida com vocês!

À Roberta Dias, por ser uma amiga incrível, preocupada com o nosso futuro e sempre disposta a ajudar. As nossas noites ‘do pijama’ eram sempre as mais divertidas.

Aos amigos do mestrado que trilharam esse caminho junto comigo nesses dois anos. Emerson, Felipe, Rafael, Luciana, Gabriela, Charlise e Dayane.

Ao Marcos e à Adriana, pelas ricas trocas de conhecimentos. Em especial, ao Marcos pela disponibilidade em ajudar, ensinar e pelo carinho de sempre. Sou muito grata por tudo.

À Aila, Bárbara, Rychelle, Mirelle, Paula, Naftally, Ceicinha, Tacyanne, Kalynne pela amizade de longa data que compartilham uma vida inteira com boas risadas.

Aos ‘piores’, Matheus, Talyta, Vanessa e Carol, por serem minha fonte eterna de acolhimento, coragem e boas risadas. Obrigada por me mostrarem que somos uma família escolhida a dedo, apesar da distância.

Ao Euller, pelo suporte emocional, carinho, apoio e paciência. Em especial, nos últimos meses.

À Ingrid por me aturar de tabela, abrir as portas de sua casa e me acolher com carinho.

“Sonho que se sonha só é apenas um sonho, mas sonho que se sonha junto é Realidade”,

Raul Seixas.

**Índice**

Comissão Examinadora .....	iii
Dedicatória.....	iv
Agradecimentos .....	v
Lista de Figuras .....	x
Lista de Tabelas .....	xi
Resumo .....	xii
Abstract.....	xiii
Introdução.....	14
Planejamento cultural no contexto de evasão escolar: O uso de macrocontingências, metacontingências e macrocomportamentos .....	15
Intervenções para redução do índice de evasão escolar.....	19
O uso de SMS em pesquisas empíricas no contexto escolar .....	21
Método Geral.....	27
Participantes.....	27
Material e Equipamento.....	28
Procedimento .....	30
Estudo 1 .....	35
Resultados e Discussão.....	37
Comportamento de ir à escola.....	37
Comportamento de abrir as mensagens enviadas .....	40

Estudos 2 e 3.....	42
Resultados e Discussão.....	45
Comportamento de ir à escola.....	45
Comportamento de abrir as mensagens enviadas .....	49
Discussão Geral .....	50
Referências .....	57
Apêndice A: Termo Autorização de Uso de Dados .....	62
Apêndice B: Conteúdo Programático das Mensagens de Texto (SMS) Enviadas para os Estudantes.....	63
Apêndice C: Página <i>Web</i> Central que Apresenta o Conteúdo Geral dos <i>SMS</i> .....	66
Apêndice D: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 1.....	67
Apêndice E: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 2 .....	68
Apêndice F: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 3 .....	69
Apêndice G: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 4.....	70
Apêndice H: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 5.....	71
Apêndice I: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 6 .....	72
Apêndice J: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 7 .....	73
Apêndice K: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 8.....	74
Apêndice L: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 9 .....	75
Apêndice M: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 10 .....	76
Apêndice N: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 11.....	77
Apêndice O: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 12.....	78

Apêndice P: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 13 .....	79
Apêndice Q: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 14.....	80
Apêndice R: Página <i>Web</i> Relacionada à Mensagem 15 .....	81

## Lista de Figuras

Figura 1. Representação de uma macrocontingência incluindo contingências operantes e um efeito cumulativo, a baixa escolaridade.....	17
Figura 2. Ilustração da macrocontingência atual, macrocontingência alterada e da metacontingência de apoio implementada para auxiliar o desenvolvimento da pesquisa. ....	19
Figura 3. Registro da frequência escolar dos alunos para cada turma do estudo. ....	28
Figura 4. Exemplo de um relatório de envio das mensagens emitido pela plataforma e-goi. Eram exibidas abas com informações sobre a taxa de entrega, percentual de números inválidos, taxa de abertura e número de cliques. ....	29
Figura 5. Porcentagens de faltosos por dias letivos em cada condição do Estudo 1. Pontos vazados representam os dias identificados como véspera de avaliação. ....	38
Figura 6. Distribuição (em porcentagem) de alunos em cada intervalo de porcentagens de faltas nas três condições de cada estudo. Linha tracejada separa a faixa de aprovação (0% a 20%) das faixas de reprovação (25% de faltas ou mais).....	40
Figura 7. Taxa de abertura das SMS ao longa dos dias da intervenção. ....	41
Figura 8. Porcentagens de faltosos por dias letivos em cada condição dos Estudo 1. Pontos vazados são dias identificados como véspera de avaliação. ....	45
Figura 9. Distribuição (em porcentagem) de alunos em cada intervalo de porcentagens de faltas nas três condições de cada estudo. Linha tracejada separa a faixa de aprovação, os 25% de faltas.....	48
Figura 10. Taxa de abertura das SMS ao longa dos dias da intervenção. ....	49

### **Lista de Tabelas**

Tabela 1. Lista de Pesquisas que se Utilizam do Envio de SMS para Melhorar Desempenho e/ou Frequência Dentro do Contexto Escolar.....	22
Tabela 2. Mensagem Enviada em Cada Dia da Intervenção, Categoria e Taxa de Aberturas por Categoria, Taxa de Abertura, Considerando os Participantes do Estudo 1.....	41
Tabela 3. Mensagem Enviada em Cada Dia da Intervenção, Categoria e Total de Aberturas por Categoria, Taxa de Abertura, Considerando os Estudos 2 e 3 .....	49

## Resumo

É crescente o número de estudos sobre o efeito do envio de mensagens de texto como ferramenta de investigação dirigida às questões de educação. Entretanto, o envio das mensagens ocorre, na maioria dos casos, para os pais e não diretamente aos alunos. O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito do envio de mensagens de texto (*SMS*) para os alunos sobre o comportamento de ir à escola. Foram realizados três estudos que utilizaram delineamento de reversão (*ABA*). Participaram 24, sete e nove estudantes de ensino médio entre 16 e 19 anos de idade, nos Estudos 1, 2 e 3, respectivamente. Os alunos selecionados apresentavam mais de 25% de faltas, e estavam matriculados no 1º ano do ensino médio de três escolas públicas, Planaltina, DF, Brasil. A intervenção ocorreu durante 15 dias letivos, com o envio de *SMS* no término do turno escolar dos participantes. As mensagens informavam possíveis consequências imediatas e atrasadas relacionadas à frequência escolar. Registros de Linha de base foram realizados antes e depois da intervenção. As frequências dos alunos foram fornecidas semanalmente pela escola, conforme o arranjo específico de cada escola. Os resultados mostraram que os índices de frequência escolar aumentaram nos Estudos 1. Esses resultados foram replicados no Estudo 2, mas não no Estudo 3. O envio de *SMS* a alunos faltosos pode, mas não é condição suficiente para influenciar a frequência escolar. A taxa de abertura das mensagens diminuiu ao longo da Intervenção, o que pode explicar parcialmente a variabilidade dos resultados.

*Palavras-chave:* evasão escolar; mensagens de texto; macrocontingência

## Abstract

There are a growing number of studies on the effect of sending text messages as a research tool aimed at educational issues. However, the messages are sent, in most cases, to the parents and not directly to the students. This study investigates the effects of sending text messages directly to the students on school attendance. Three experiments were carried out using a reversal design (ABA). Twenty-four, seven and nine students between 16 and 19 years old participated in Experiments 1, 2 and 3, respectively. The eligible students had more than 25% of absences in the baseline period and were enrolled in the 1st year of high school in Planaltina, DF, Brazil. The intervention lasted 15 school days and the messages were sent at the end of the participants' school shift. The messages reported possible immediate and delayed consequences related to school attendance. Baseline data was collected before and after the intervention. Each school, according to the specific arrangement, provided school attendance weekly. The results showed that school attendance rates increased in Study 1. These results were replicated in Study 2, but not in Study 3. Sending SMS to absent students may influence school attendance, but it is not a sufficient condition. SMS open rate decreased throughout the Intervention, which may partially explain the variability of the results.

*Keywords:* school dropout; text messages; macrocontingency

A Análise do Comportamento tem, como um dos seus objetos de estudo, intervenções que visam compreender e solucionar questões sociais (Glenn, 1986; Holpert, 2004; Lemos, 2018). Em *Walden II*, Skinner propôs estratégias para um planejamento cultural, indicando um caminho para intervenções sociais orientadas por uma Ciência do Comportamento (Skinner, 1948; Lemos, 2018).

A fim de planejar e estabelecer práticas saudáveis que contribuam para a sobrevivência de um grupo (Mallot & Glenn, 2006), deve-se, a priori, selecionar pontos de intervenção. Nesse sentido, questões sociais, como a evasão escolar, precisam ser identificadas na sociedade, por meio da análise de produtos da interação humana (Lemos, 2018; Silva, 2011).

Uma análise funcional da evasão, a partir da perspectiva da aprendizagem, destaca fatores elencados por Skinner (1953/2003) que corroboram com a manutenção do comportamento dos alunos de frequentar a escola. Dentre eles estão a perda de privilégios e a segregação, os quais geralmente ocorrem por meio de controle aversivo. Tal controle não tem relação com a aprendizagem, mas com a imposição das escolas enquanto agência de controle, sem um efetivo acompanhamento. Assim, enfatiza-se apenas a perda de benefícios associados à instituição escolar (Flores, 2017), e não necessariamente os ganhos decorridos do comportamento de frequentar à escola.

Essa relação funcional contradiz o apontado por Skinner como alternativa para solucionar problemas sociais, isto é, a substituição do controle aversivo por reforçamento positivo (Skinner, 1953/2003), tornando a atividade, muitas vezes, contraproducente já em sua proposta inicial.

## **Planejamento cultural no contexto de evasão escolar: O uso de macrocontingências, metacontingências e macrocomportamentos**

A fim de solucionar e/ou prevenir questões sociais, torna-se cada vez mais comum o planejamento e intervenção cultural (Haydu & Camargo, 2013; Melo, Castro, & de Rose, 2015). Para Todorov (2012), as práticas culturais são adquiridas por regras, exposição direta a modelos ou contingências, mantidas por meio de contingências socialmente determinadas pela sociedade ou um grupo.

Uma análise funcional do ambiente escolar pode contemplar os conceitos propostos por Glenn et al. (2016), como macrocomportamentos e macrocontingências, para compor uma análise comportamental da cultura (Lemos, 2018). Nesse sentido, *macrocomportamentos* são padrões similares a comportamentos operantes, porém, observados no repertório de diversos indivíduos e selecionados pelos resultados similares produzidos no ambiente (Glenn et al., 2016). Macrocomportamentos podem, por exemplo, ser observados em padrões comportamentais de indivíduos que frequentam a igreja aos domingos ou reuniões familiares (Lemos, 2018).

Na macrocontingência, comportamentos de vários indivíduos são independentes e podem ocorrer de forma não organizada. Chama-se de macrocontingência porque eles geram um efeito acumulado para todos os membros do grupo e até mesmo de outros grupos (e.g., aquecimento global), denominado efeito cumulativo (Glenn et al., 2016; Silva, 2011). Por exemplo, padrões similares à classe de comportamentos “frequentar a escolar regularmente” emitidos por muitos alunos favorece efeitos cumulativos como o aumento dos índices de frequência escolar.

*Macrocontingências* descrevem a relação do comportamento de muitos indivíduos com um efeito cumulativo no ambiente, contudo não tem função selecionadora dos comportamentos que o produziram (Glenn et al., 2016). Portanto,

reside sobre a seleção operante a função de estabelecer e manter esses comportamentos, de modo que cada um pode ser controlado por uma contingência diferente.

De modo geral, pode-se afirmar que uma questão social revela efeitos cumulativos pela repetição de um padrão comportamental por vários sujeitos. Entretanto, alguns padrões podem ser caracterizados como prejudiciais à sobrevivência da cultura, entre esses, a baixa escolaridade (Lemos, 2018).

Segundo Neri (2009), fatores socioeconômicos estão entre as principais causas da baixa escolaridade. Entretanto, outros fatores podem contribuir para o abandono e a evasão escolar, tais como dificuldade de ensino–aprendizagem, poucas escolas e vagas, falta de interesse, ou problemas na relação professor–aluno. Esse fenômeno pode ter como efeitos o trabalho infantil, a baixa remuneração e, até mesmo, precariedade no autocuidado com a saúde (Auriglietti & SchmidlinLöhr, 2014).

A evasão escolar apresenta índices elevados em alunos do Ensino Médio (i.e., adolescentes entre 14 e 19 anos; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [Inep], 2016). Em 2018, cerca de 36,5% dos adolescentes saíram da escola antes de concluir o Ensino Médio. Esses índices elevados de evasão estão relacionados ao aumento da probabilidade de adolescentes serem expostos a situações de violência (Cruz & Monteiro, 2018).

Ao considerar os problemas ocasionados pelo baixo nível de instrução e situações de pobreza, programas e benefícios são planejados pelo Governo para reverter problemas sociais (e.g., baixos índices de escolaridade, elevados índices de mortalidade infantil, etc.), como é o caso do Programa Bolsa Família (PBF). O PBF é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades. A depender da composição familiar dos beneficiários do Programa, emitir o comportamento de ir à escola por

crianças e/ou adolescentes tem como consequência o recebimento do benefício financeiro (Lei nº 10.836 de 2004).

A Figura 1 exemplifica eventos ambientais que podem controlar as respostas de crianças/adolescentes que faltam à escola e os efeitos cumulativos para a sociedade quando tais comportamentos são emitidos em grande escala. No exemplo, com a apresentação do Estímulo Discriminativo (Sd), relógio próximo das 13 horas, que corresponde ao horário de ir para o colégio, Matheus emite um comportamento concorrente, neste caso jogar bola. Tal resposta é reforçada negativamente com a esquiva de um evento aversivo para Matheus (i.e., aula de Matemática), além de outras consequências reforçadoras. De modo semelhante, Ana, Beto e Rafa emitem outros comportamentos incompatíveis com ir à escola, dada a apresentação do mesmo Sd, isto é, beber e fumar com amigos, trabalhar, e encontrar o namorado, respectivamente. Caso uma grande parcela de jovens, integrantes do grupo em que Matheus, Ana, Beto e Rafa estão inseridos, realizem outras atividades no horário da aula, há produção de um efeito cumulativo, ou seja, baixa escolaridade, um problema social (Silva, 2011).

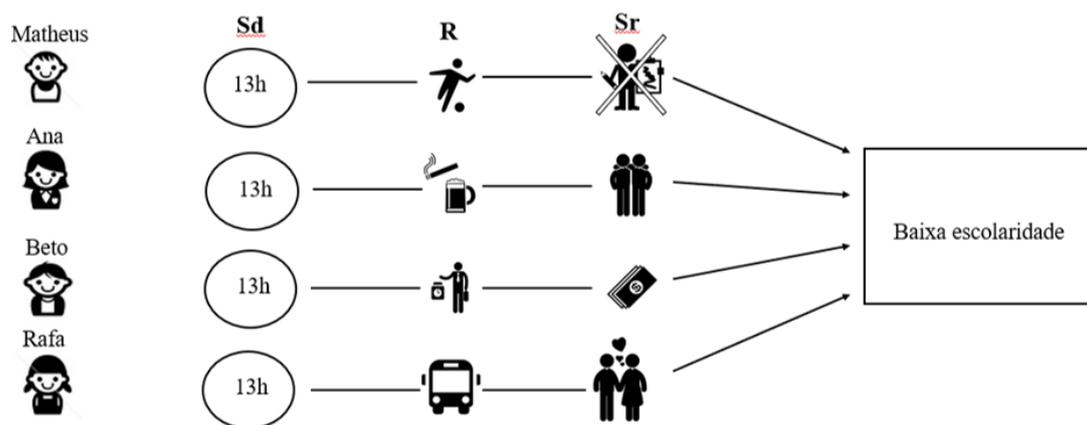


Figura 1. Representação de uma macrocontingência incluindo contingências operantes e um efeito cumulativo, a baixa escolaridade.

Lemos (2018) realizou uma análise do PBF à luz do conceito de *metacontingência*, definido por Glenn et al. (2016) como a relação contingente entre a unidade Contingências Comportamentais Entrelaçadas (CCE's) com seu Produto Agregado (PA) e consequências culturais com efeito selecionador das [CCE's → PA]. Lemos (2018) destaca o uso de metacontingências de apoio como necessário para garantir a articulação de ações, podendo envolver o comportamento de diversos atores a fim de produzir determinado entrelaçamento de contingências e um produto agregado principal de interesse.

Apropriando-se desse conceito, sugere-se que a utilização de metacontingências de apoio pode aumentar a frequência escolar de adolescentes. A Figura 2 ilustra a proposta. A macrocontingência atual (parte superior da figura) ilustra uma prática cultural de poucos indivíduos frequentando a escola, devido à emissão de comportamentos concorrentes, produzindo um efeito social acumulado de baixos índices de frequência escolar. Uma intervenção social (*metacontingência de apoio*, na Figura 2) que altere a macrocontingência (parte inferior da figura) e aumente a frequência de muitos alunos, gera um efeito social acumulado de altos índices de frequência escolar.

Neste caso, a metacontingência de apoio conta com as CCE's (e.g., alunos indo à escola, professores realizando a chamada, monitores registrando as frequências e repassando ao pesquisador), gerando um produto agregado que é a intervenção (i.e., o envio das mensagens para os alunos identificados com baixa frequência escolar). Esta relação [CCE's → PA] é selecionada pela consequência cultural. Para este caso, pode-se dizer que o que mantém a metacontingência são os reforços sociais, como agradecimentos, aprovação dos diretores, entre outros. A identificação de

metacontingências de apoio eficazes para alterar a macrocontingência atual é a questão principal que requer pesquisas.

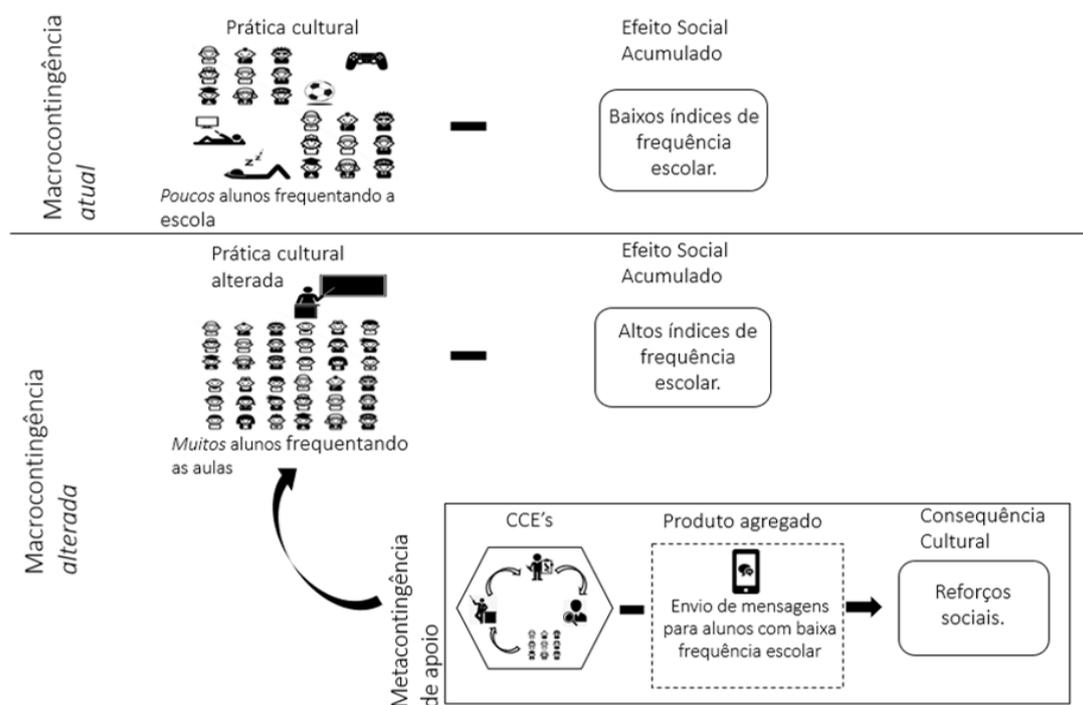


Figura 2. Ilustração da macrocontingência atual, macrocontingência alterada e da metacontingência de apoio implementada para auxiliar o desenvolvimento da pesquisa.

### Intervenções para redução do índice de evasão escolar

Dentre os estudos que se propuseram a estudar a evasão escolar, Mendes (2013) evidencia a motivação como uma variável diretamente relacionada ao abandono. Entretanto, Rumberger (2006) destaca a perspectiva individual e a perspectiva institucional frente a esse processo. A perspectiva individual se refere a valores, comportamentos (e.g., falta de engajamento social) e dificuldades no processo de aprendizagem. Já a perspectiva institucional diz respeito a influências de todas as instituições envolvidas: escola, família e sociedade.

Embora a evasão escolar seja tema de inúmeras pesquisas (e.g., Pinto, 2014; F. Silva, 2005) que investigam seus motivos e implicações, o número de estudos que

verificaram o efeito de intervenções sobre o índice de evasão ainda é pequeno. Graeff-Martins et al. (2006) investigaram a efetividade de uma intervenção abrangente (i.e., com diversos focos: pais, escola, estudantes) na redução da evasão escolar, em duas escolas com altas taxas de evasão. Em uma das escolas não houve implementação da intervenção; na outra, iniciou-se uma intervenção que incluía seminários com professores, cartas informativas aos pais, encontros com os pais, linha telefônica para conectar pais e equipe, intervenção cognitiva com os alunos, avaliação de saúde mental e encaminhamentos para serviços de saúde mental para alunos com altos índices de evasão. Após a intervenção, 18 dos 33 alunos evadidos retornaram à escola. Os dados sugerem que intervenções sobre a evasão escolar podem ser eficazes quando atuam sobre todos os agentes envolvidos na educação. Intervenções que façam uso de estratégias universais de prevenção para evasão escolar parecem ter efeitos mais eficazes (Graeff-Martins et al., 2006).

Atuar na prevenção da evasão escolar requer intervenções nos primeiros comportamentos “problemáticos” do aluno, como no aumento do índice de abstenções nas aulas, isto é, baixa frequência escolar (Mendes, 2013). Na tentativa de aumentar a frequência escolar de jovens beneficiários do PBF, Lemos (2018) utilizou da construção de arranjo de contingências com o entrelaçamento comportamental para solucionar questões sociais (i.e., frequência escolar) em larga escala e testou o efeito do estabelecimento da aprendizagem profissional sobre o comportamento de ir à escola de adolescentes. O experimento foi realizado sob delineamento de linha de base múltipla em seis municípios. Os resultados sugerem que o entrelaçamento de contingências de atores locais se mostrou eficaz para o aumento de oferta e demanda de vagas de aprendizagem; e que a contratação como aprendiz aumentou a frequência escolar, para a maioria dos participantes. A autora destaca, entre outros fatores, a descrição da relação

condicional prevista na Lei da aprendizagem como fator que possivelmente controlou a emissão do comportamento de ir à escola.

### **O uso de SMS em pesquisas empíricas no contexto escolar**

Uma ferramenta de estímulos antecedentes e/ou consequentes que tem sido bastante utilizada pela sociedade contemporânea são as mensagens curtas de texto (*Short Message Service; SMS*). Essas mensagens enviadas para telefones celulares também têm sido utilizadas recentemente nas investigações que incentivam o engajamento escolar. Isto porque o envio de *SMS* se mostra como alternativa de baixo custo e grande impacto para promover mudanças comportamentais nos alunos e familiares (Lichand, Bettinger, Cunha, & Madeira, 2018).

É possível estabelecer e manter padrões de comportamentos desejados quando há um arranjo de contingências efetivas para intervenções na sociedade (Skinner, 1966). Nesse sentido, o envio de *SMS* tem se mostrado uma prática interventiva que contribui nos contextos de educação, seja no envio de mensagens para melhorar métodos e técnicas de professores (Jukes et al., 2017) ou para diminuir crenças e incentivar o monitoramento dos pais sobre filhos (Bergman, 2017; York, Loeb, & Doss, 2017).

Quando se considera o envio de *SMS* para buscar melhores resultados nos desempenhos dos alunos e na frequência escolar, há uma grande variação quanto ao método aplicado (Lichand et al., 2018). A Tabela 1 apresenta informações de pesquisas sobre o envio dos *SMS* no contexto escolar e das principais variáveis manipuladas. Algumas pesquisas planejam intervenções para os remetentes (Bicard, Lott, Mills, Bicard, & Baylot-Casey, 2012) e/ou para os destinatários, podendo ser estes: pais de alunos do Ensino Médio (Bergman & Chan, 2017; Cunha et al., 2017), pais de alunos de séries do Ensino Fundamental e Infantil (Smythe-Leistico & Page, 2018; York et al., 2017), ou até mesmo os próprios alunos (Castleman & Page, 2015).

Tabela 1.

*Lista de Pesquisas que se Utilizam do Envio de SMS para Melhorar Desempenho e/ou Frequência Dentro do Contexto Escolar.*

Autor/ano	Objetivo	Público Alvo	Duração	Método	Conteúdo da SMS	Resultados
Bicard et al. (2012)	Aumentar a frequência e a assiduidade dos alunos atletas.	4 alunos atletas do sexo masculino (19-22 anos) que <i>enviam</i> mensagens.	24 semanas	Delineamento de linha de base múltipla. <i>SMS</i> enviada quando os alunos chegassem para a aula.	Horário de chegada do aluno para a aula.	Melhorou a frequência e pontualidade dos alunos.
Bergman (2017)	Melhorar o acompanhamento dos pais sobre o desempenho escolar dos filhos.	(242) Pais de alunos do Ensino Fundamental e Médio ( <i>Los Angeles</i> , EUA).	24 semanas	Delineamento de grupo. <i>SMS</i> enviada quinzenalmente no contraturno escolar.	Atividades não realizadas; Notas; Futuras avaliações.	Intensificou o monitoramento e o incentivo dos pais, além dos esforços dos estudantes.
Berlinski et al. (2016)	Melhorar o desempenho em matemática e o comportamento dentro de sala de aula.	(1447) Pais de alunos do Ensino Infantil (Chile).	16 semanas	Delineamento de grupo. <i>SMS</i> eram enviados semanalmente no contraturno escolar.	Frequência; Notas em matemática; Comportamento.	Melhorou comportamentos em sala de aula, diminuiu índices de faltas e aumentou notas de matemática.
Bergman e Chan (2017)	Aumentar o desempenho e diminuir o número de abstenções.	(1137) Pais de alunos do Ensino Fundamental e Médio ( <i>West Virginia</i> , EUA).		Delineamento de grupo. <i>SMS</i> enviada três vezes por semana, no contraturno escolar.	Frequência; Notas; e Atividades perdidas.	Reduziu o número de ausências em aula, as falhas no curso e melhorou notas de alunos do ensino médio e com baixo rendimento.

Cunha et al. (2017)	Aumentar o desempenho dos alunos e aproximar pais e alunos.	Pais de alunos do Ensino Médio (São Paulo).	18 semanas	Delineamento de grupo. SMS enviada de três a quatro vezes por semana.	Informações sobre motivação; Frequência; Comparações entre aluno com a turma e Sugestão de atividades.	Aumentou a frequência escolar dos alunos e as notas em Português e Matemática.
Castleman e Page (2015)	Incentivar a matrícula em faculdades. através de orientações e informações sobre ingresso em Universidades.	Alunos e pais de alunos recém-formados no Ensino Médio (EUA)	6 semanas	Delineamento de grupo, controle e experimentais. SMS enviada a cada cinco dias no contraturno escolar.	Tarefas a serem feitas; Orientações de como fazê-las e auxílio para realização das tarefas.	Melhorou os índices de ingresso em universidades do grupo experimental.
York, Loeb e Doss (2017)	Aumentar o envolvimento de pais nas atividades escolares dos filhos	Pais de alunos do Ensino Infantil ( <i>San Francisco</i> , EUA)		Delineamento de grupo. SMS enviada três vezes por semana.	Motivação; Sugestão de atividade com engajamento emocional para pais e filhos; Encorajamento.	Aumentou o envolvimento dos pais nas atividades escolares dos filhos.

*Nota.* As células em branco da tabela expressam dados não identificados na descrição dos estudos.

O levantamento bibliográfico apresentado na Tabela 1 incluiu sete estudos realizados nos últimos 10 anos que monitoravam a frequência escolar dos alunos, encontrados em bases de dados acadêmicas (e.g., *Scielo*, Periódico Capes e Google acadêmico) por meio das palavras-chaves: “*text message*”, “*school attendance*” e “*SMS*”. A Tabela 1 evidencia um vasto caminho a ser percorrido para usar esse método de intervenção, considerando o baixo número de pesquisas e a falta de sistematização quanto ao método mais eficaz (remetente ou destinatário) e quanto ao conteúdo enviado. Nesse sentido, é possível observar que há estratégias que interveem no próprio aluno ou no ambiente (i.e., *SMS* para pais), enviando conteúdos de efeito punitivo (Bergman & Chan, 2017) ou motivador (Lichand et al., 2018).

Algumas pesquisas (e.g., Bicard et al., 2012, Bergman & Chan, 2017; Lichand et al., 2018) investigaram o efeito do envio de mensagens para os pais (público alvo da intervenção) com o intuito de aumentar a frequência escolar (comportamento de interesse) dos alunos (participantes que emitem a comportamento de interesse). Bergman e Chan (2017) enviaram *SMS* com o objetivo de aumentar a frequência escolar e melhorar o desempenho dos alunos de 22 escolas. As mensagens foram enviadas para pais de alunos dos Ensinos Fundamental e Médio. A pesquisa foi realizada seguindo um delineamento de grupo, tratamento e controle. Os *SMS* faziam referência à semana anterior e variavam as informações veiculadas entre: (a) faltas por aula; (b) notas e (c) atividades perdidas. As mensagens eram enviadas três vezes por semana, em dias alternados. Os resultados sugerem que receber alertas reduz o número de ausências por aula, bem como aumenta o desempenho em sala de aula. Além disso, o efeito encontrado é maior para os alunos do Ensino Médio e para alunos com baixo rendimento (as notas passaram de “F” para “C”).

Na maioria dos estudos, no entanto, é notório o teor negativo do conteúdo veiculado nas mensagens enviadas aos pais na tentativa de aumentar a assiduidade dos alunos. Comumente são enviadas mensagens com conteúdo de efeito aversivo (i.e., mensagens que relatam faltas, atividades não realizadas, notas em disciplinas ou comportamento) como nos estudos de Bergman (2017) e Bergman e Chan (2017). Entretanto, também é possível identificar pesquisas que utilizam mensagens com conteúdo “motivador”, por exemplo, sugestões de atividades que os pais podem realizar junto com os adolescentes (Cunha 2017; Lichand et al., 2018).

Estudos desenvolvidos por pesquisadores de uma *startup*, aMGov Brasil,<sup>1</sup> apostaram em estratégias que utilizam *SMS* para engajar famílias na educação, como o projeto EduqMais (e.g., Lichand et al., 2018). Tal tecnologia foi implementada em escolas públicas do estado de São Paulo para pais de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. O estudo ocorreu por meio de um delineamento de grupo, tratamentos (informação, saliência, engajamento) e controles (controle e controle puro). Os participantes foram alocados em grupos definidos aleatoriamente, cada grupo sendo submetido a um tipo de comunicação via *SMS*, que variava desde informações sobre faltas, atrasos e entrega de tarefas até sugestões não-curriculares sobre como incentivar seus filhos em casa. Os resultados demonstraram que os alunos cujos pais receberam *SMS* apresentaram melhor desempenho escolar e maior taxa de aprovação ao final do ano letivo (Lichand, et al., 2018).

Seguindo o mesmo objetivo, pode-se identificar pesquisas que enviam mensagens de texto diretamente para os indivíduos que emitem o comportamento de interesse (ir à escola), isto é, os alunos (e.g., Castleman & Page, 2015) e estudos que

---

<sup>1</sup> Uma *startup* é uma empresa iniciante de pequeno porte, ou emergentes, com base tecnológica. A aMGov Brasil se propõe a atender a demanda de gestores públicos, fundações, institutos e organizações por ferramentas de gestão de políticas públicas e de ações de impacto social.

investigam o efeito do automonitoramento sobre a assiduidade dos alunos (e. g., Bocard et al., 2012). Utilizando o automonitoramento, Bocard et al. (2012) realizaram uma pesquisa que visava reduzir o atraso e o número de abstenções de estudantes atletas. Participaram do experimento quatro alunos atletas que deveriam fazer o automonitoramento do horário de chegada por meio do envio de *SMS* para conselheiros acadêmicos. Ou seja, os alunos deviam enviar mensagens de textos quando estivessem prestes a entrar na sala de aula. Dessa forma, era mensurada a latência entre o início da aula e a entrada dos participantes na sala. O delineamento utilizado na pesquisa foi o de linha de base múltipla com reversão para dois participantes. Os resultados encontrados demonstraram que o envio das mensagens melhorou a frequência e a pontualidade para todos os participantes.

Já em relação ao envio de *SMS* diretamente para os indivíduos que emitem o comportamento de interesse, Castleman e Page (2015) investigaram o incentivo a matrículas em universidades em escolas americanas. Utilizou-se um delineamento de grupo para separar os efeitos do envio de *SMS* das informações passadas por meio de mentoria de alunos e/ou a supervisores da Universidade alvo do interesse dos alunos. Os *SMS* eram enviados para os alunos e seus pais durante seis semanas. Melhores índices de ingresso nas Universidades foram observados para a maioria dos grupos que receberam as mensagens em relação ao grupo controle. Entretanto, também foi observado um maior impacto da mentoria em relação ao envio dos *SMS*.

Apoiando-se nos trabalhos que utilizam da tecnologia *SMS* (e.g., Bocard et al., 2012; Cunha et al., 2017; Lichard et al., 2018) e considerando os altos índices de evasão escolar no ensino médio de escolas públicas brasileiras, objetivou-se investigar os efeitos do envio de mensagens de texto para estudantes com baixa assiduidade sobre suas respectivas frequências escolares. Além disso, buscou-se: (a) analisar quais

informações veiculadas são capazes de gerar maior interesse nos alunos; e (b) replicar o estudo em duas escolas.

## **Método Geral**

### **Participantes**

Participaram do estudo estudantes do 1º ano do Ensino Médio com mais de 25% de faltas até o 20º dia de coleta da primeira linha de base, com idades de 16 a 19 anos. Os alunos estavam matriculados em três escolas da rede pública de Planaltina (DF), Brasil. As turmas do 1º ano foram selecionadas por apresentarem maiores índices de evasão escolar (Inep, 2016). As escolas foram escolhidas visando atingir um público em situação de pobreza, uma vez que a baixa frequência escolar é maior em jovens em situação de vulnerabilidade (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2017). O convite para a participação na pesquisa foi feito pela escola. A apresentação do Termo de Assentimento e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi substituída pela apresentação do Termo de Autorização de Uso de Dado (ver Apêndice A) que aconteceu após a realização da pesquisa, conforme a aprovação do comitê de ética. A apresentação do termo aconteceu após a realização da pesquisa para que o conhecimento prévio acerca de objetivos não interferisse nos resultados da pesquisa, tampouco gerasse reatividade ou comprometesse o estudo.

**Crítérios de seleção adicionais.** Além das características já mencionadas, os alunos selecionados deveriam: (a) possuir aparelho de celular/*smartphone* para o recebimento das mensagens de texto; (b) aceitar o recebimento de mensagens; (c) estar presente na escola durante as tentativas de contato antes da intervenção; e (d) estar ausente em mais de 25% das aulas por motivo não justificado por atestado médico. O último critério foi definido considerando que, em casos de problema de saúde, as faltas eram justificadas e abonadas posteriormente, o que influenciaria os resultados obtidos.



aconteceu para os números de telefones dos alunos cadastrados na plataforma *e-goi*, conforme a escola e o turno estudado, para que as mensagens pudessem ser enviadas logo após o término do turno escolar. O *e-goi* permite o envio de mensagens personalizadas (i.e., com o nome de cada participante), além de fornecer relatórios sobre o recebimento e abertura das mensagens enviadas, conforme ilustrado na Figura 4.



*Figura 4.* Exemplo de um relatório de envio das mensagens emitido pela plataforma *e-goi*. Eram exibidas abas com informações sobre a taxa de entrega, percentual de números inválidos, taxa de abertura e número de cliques.

Considerando que cada SMS enviado pela plataforma *e-goi* permitia a inserção de até 160 caracteres por mensagem, seria inviável detalhar cada possibilidade e benefício disponibilizados aos alunos por frequentarem as escolas. Assim, surgiu a necessidade de disponibilizar um *website* (com 15 páginas) para fornecer informações adicionais, caso os participantes tivessem interesse ou alguma dúvida, disponibilizando na mensagem o *link* de acesso à página com conteúdo relacionado.

**Páginas web.** Foram desenvolvidas páginas *web* hospedadas no *site* do Projeto Porvir<sup>2</sup>, com detalhamento do conteúdo relacionado a cada *SMS*. As páginas continham um padrão de formatação para todas as mensagens: (1) título da página que se relacionava diretamente ao *SMS*; (2) texto com conteúdo complementar, vantagens ou benefícios associados à frequência escolar; (3) dados estatísticos; e (4) redirecionamento aos sites oficiais de onde as informações foram retiradas ou indicações de onde podem ser encontradas mais informações sobre o conteúdo da mensagem (ver Apêndice B). O endereço hospedeiro das páginas foi [www.projetoporvir.com/mensagens/](http://www.projetoporvir.com/mensagens/) e foi desativado após a conclusão dos estudos (Apêndice C apresenta página central e Apêndices D a R apresentam páginas relacionadas a cada mensagem enviada).

### **Procedimento**

O delineamento do estudo foi o de reversão (ABA), sendo A, linha de base (levantamento da frequência escolar sem o envio das mensagens) e B, intervenção (levantamento da frequência escolar e envio das mensagens).

Alunos com mais de 25% de faltas durante o período de linha de base e que atenderam os critérios de inclusão, foram alvo da intervenção. A porcentagem foi definida baseada no Art. 24 inc. VI da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.334/96), que descreve que “o controle de frequência fica a cargo da escola, conforme o disposto no seu regimento e nas normas do respectivo sistema de ensino, exigida a frequência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas para aprovação.”

A execução de pesquisas em ambientes escolares depende da articulação com os profissionais que atuam dentro da escola, ou seja, outros profissionais além da

---

<sup>2</sup> Instrumento utilizado por Lemos (2018) em parte da sua tese intitulada “A atuação do analista do comportamento em políticas públicas: ação intersetorial em âmbito local para aumentar a frequência escolar de adolescentes de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família” com o objetivo de promover o encontro direto entre empregadores e adolescentes.

pesquisadora. Assim, foi necessária a realização de um estudo de viabilidade da proposta junto à escola. A seguir, são descritas as etapas necessárias para a preparação da intervenção.

**Mapeamento das escolas e reunião com os diretores.** As primeiras tentativas para encontrar escolas que se enquadrassem nos requisitos necessários para a realização da pesquisa aconteceram na Asa Norte, em Brasília. Entretanto, apesar da autorização da Coordenação Regional de Ensino (CRE), local para o contato inicial com as escolas, essas não preenchiam os requisitos de baixa frequência escolar. A solução encontrada foi mapear as possibilidades nas cidades satélites, centralizando as buscas em Planaltina (DF), por haver mais escolas com baixa frequência e por conveniência.

Escolhida a região administrativa, o primeiro passo foi realizar um levantamento das escolas que ofertavam o Ensino Médio e que possuíam histórico de baixa frequência escolar junto à CRE de Planaltina. Para que fosse possível a implementação do projeto, foi necessário apresentar a Carta de Encaminhamento fornecida pela CRE, autorizando a entrada da pesquisadora nas escolas. O segundo passo foi a abordagem pessoal com os diretores das escolas, onde foi apresentada a pesquisa por meio de um resumo executivo e a assinatura dos documentos necessários para início da pesquisa. Por último, foi agendada a reunião com os professores para articulação da coleta da frequência escolar.

**Apresentação da proposta para os professores.** A reunião com os professores ocorreu no dia do conselho de classe, conforme o calendário escolar. Conciliar a reunião dos professores com a apresentação da pesquisa foi uma estratégia realizada buscando alcançar um maior número de professores. A apresentação teve entre 20 e 30 min, sendo apresentadas pesquisas na área, o objetivo, o método e possibilidades para coletar a frequência escolar dos alunos do 1º ano para que a intervenção acontecesse.

Após as articulações iniciais, o procedimento geral exigiu um cuidado especial em relação à definição do cronograma. Isso, porque todos os estudos aconteceriam simultaneamente. Assim, foram estudadas as melhores datas para a implementação da intervenção, devido a variações nos dias letivos das escolas selecionadas e os feriados previstos durante a realização da pesquisa.

Com base nas informações levantadas por meio das reuniões, foi elaborado um cronograma. A implementação da pesquisa ocorreu, durante quatro meses: (a) Fase 1 - Linha de Base, 20/08/2018 até 15/10/2018; (b) Fase 2 - intervenção, 16/10/2018 até 07/11/2018 e (c) Fase 3 - retorno à Linha de Base, 08/11/2018 até o final do semestre 07/12/2018. A Fase 1, possuiu um tempo maior do que o previsto inicialmente, devido aos ajustes necessários na pesquisa em função do calendário anual escolar.

#### **Arranjo de contingências comportamentais individuais para obtenção da frequência escolar dos alunos.**

*Articulação com os professores.* Essa etapa ocorreu de forma similar para todas as escolas. O contato inicial com os professores aconteceu na reunião do conselho de classe que ocorre no final de cada bimestre. Para cada escola foi realizado um arranjo específico para a forma como as frequências seriam repassadas para pesquisadora semanalmente.

*Contato com os alunos.* A primeira tentativa de entrar em contato com todos os alunos do Ensino Médio foi feita logo no início da linha de base. A abordagem foi feita pelos monitores (dois), uma vez que esses eram responsáveis pela comunicação intermediária com os alunos, repassando avisos e informações. Os alunos eram consultados sobre o interesse em fornecer o número de telefone para o recebimento de mensagens com conteúdo informativo vinculados à escola. Os alunos menores de 18 anos receberiam o Termo de Autorização de Uso de Dados para que os pais assinassem.

Contudo, já nos primeiros contatos, o baixo retorno do documento assinado pelos pais exigiu mudança na estratégia. Como solução, foram identificados os alunos com número de faltas superior a 25% durante o período coletado na linha de base. Dessa forma, os alunos que se enquadraram nesse perfil foram individualmente convidados a receber mensagens com conteúdo informativo sobre programas vinculados à escola (e.g., Enem, PAS, PROUNI). Ao concordar em receber as mensagens, os alunos informavam o número do telefone para o monitor que repassava para a pesquisadora para cadastro no *e-goi*. Pais de alunos menores de 16 anos deveriam assinar um Termo de Consentimento. Após o estudo de viabilidade da proposta e a definição dos arranjos das contingências comportamentais individuais de cada escola, foram definidas as condições experimentais.

**Condições.** A seguir, serão detalhadas as condições de linha de base, de intervenção e de retorno à linha de base.

**Linha de base.** O levantamento da frequência escolar dos participantes foi realizado semanalmente para os três estudos, segundo o arranjo estabelecido para cada escola. A frequência de cada turma foi considerada como dado secundário, tendo em vista que eram coletados inicialmente pelos professores durante suas aulas e só depois repassados à pesquisadora. A linha de base, inicialmente deveria ter 30 dias, mas devido a mudanças no cronograma da pesquisa, da escola e aos feriados, se estendeu por 39 dias que antecederam a intervenção (entre os dias 20/08/2018 e 15/10/2018). O número de feriados para todos os estudos foi de quatro dias durante a linha de base.

**Intervenção.** Os participantes receberam informações sobre a importância de ir à escola e oportunidades de acesso ao ensino superior e ao mercado de trabalho. A intervenção ocorreu por meio do envio de mensagens pelo celular durante 15 dias letivos. A ordem das mensagens foi definida por sorteio. As mensagens foram enviadas

após o término das aulas para todos os participantes (para os alunos do turno matutino às 12:30 e para os alunos do turno vespertino às 17:30). O conteúdo dos SMS enviados seguiram o programado entre as 15 opções de mensagens (ver Apêndice B). Durante a intervenção houve apenas um feriado.

Todas as mensagens descreviam contingências que envolvem o comportamento de ir à escola ou de concluir o Ensino Médio, apresentando possíveis consequências em curto e longo prazo. As mensagens apresentavam um padrão quanto à estrutura: (a) caráter informativo sobre as consequências possíveis ao emitir o comportamento de ir à escola (e.g., *you sabia que se frequentar a escolar pode conseguir um estágio remunerado?*); (b) descrição do comportamento alvo a ser emitido pelos alunos (e.g., *continue indo à escola*) e (c) uma frase que estabelecesse um compromisso com o dia seguinte (e.g., *contamos com sua presença amanhã*).

Foram definidas cinco categorias de mensagens, as quais indicam qual informação foi veiculada em seu conteúdo. As categorias foram: (a) capacitação com consequência atrasada, (e.g., *Pessoas que concluem o ensino médio e ingressam na Universidade aumentam em média 45% do salário mensal. Continue frequentando as aulas para concluir o Ensino Médio. Esperamos você amanhã!*); (b) capacitação com consequência imediata, (e.g., *Aluno com frequência regular tem acesso a cursos de idiomas gratuitos presenciais ou EaD. Continue participando das atividades da escola e amplie suas possibilidades. Até amanhã!*); (c) emprego com consequência atrasada, (e.g., *Sua presença na escola é importante. Você sabia que 70% dos alunos que se formam no ensino médio conseguem emprego em até 12 meses? Aumente suas chances de ter um emprego e continue frequentando as aulas. Até amanhã!*); (d) emprego com consequência imediata (e.g., *Se você estiver estudando pode ser contratado como Jovem Aprendiz e ter um salário médio de R\$ 413,33. Continue participando das aulas. Até*

*amanhã!); e (e) lazer (e.g., Frequentar regularmente a escola mantém sua matrícula efetiva, o que garante acesso a benefícios como meia-entrada em eventos artísticos, esportivos e culturais. Não perca essa oportunidade! Contamos com sua presença!)*.

Duas das categorias (emprego e capacitação) se subdividiam em conteúdos relacionados às consequências imediatas (e. g., cursos de qualificação complementar ao ensino médio) ou relacionados às consequências atrasadas (e. g., ingresso em universidades). O relatório gerado pelo *e-goi* permitia a verificação da taxa de abertura das mensagens, por parte dos alunos.

***Retorno à linha de base.*** O retorno à linha de base foi feito com os mesmos procedimentos descritos na subseção de linha de base. Os registros da frequência escolar compreenderam os 20 dias letivos após a última sessão de intervenção em cada escola. Nesta condição experimental houve dois feriados. Ao final da pesquisa, os participantes e todos os envolvidos tiveram a oportunidade de esclarecer suas dúvidas sobre os procedimentos aos quais foram submetidos por meio de mensagens de textos. Uma devolutiva sobre os resultados obtidos também foi apresentada aos professores e à direção das escolas participantes.

## **Estudo 1**

O efeito de mensagens de texto sobre a frequência escolar de alunos de ensino médio foi investigado em uma escola com pelo menos 20 alunos com mais de 25% de faltas no primeiro semestre letivo. Diferentemente da maioria dos estudos que utilizaram SMS em contexto semelhante, no presente estudo as mensagens foram enviadas aos próprios alunos.

### **Participantes**

Inicialmente, foram coletadas as frequências escolares de todos os alunos matriculados nas turmas de 1º anos do Ensino Médio, totalizando um universo de 692

alunos. Desse universo, foram contatados pela escola apenas os 87 alunos que preenchem o critério de inclusão (i.e., ter 25% ou mais de faltas até o 20º dia da primeira Linha de Base). Entretanto, alunos que não foram encontrados pela escola nas duas semanas de coleta dos números telefônicos ou que deram o número de telefone errado foram excluídos da amostra. Assim, participaram do estudo 24 alunos do 1º ano do Ensino Médio de um Centro Educacional de Planaltina, DF. Os alunos selecionados preenchem os critérios de seleção descritos no método geral.

### **Material e Equipamentos**

Os materiais e os equipamentos utilizados foram os mesmos descritos no método geral.

### **Procedimento**

O procedimento utilizado foi o mesmo descrito no método geral.

### **Arranjo de contingências comportamentais individuais para obtenção da frequência escolar dos alunos.**

Os arranjos de contingências comportamentais individuais, no tocante ao contato com os alunos, ocorreu de modo idêntico ao descrito no método geral, exceto pelo arranjo estabelecido com os professores para obtenção do registro da frequência escolar.

***Contato com os professores.*** Ocorreu conforme o descrito no método geral, exceto pelo acordado com os docentes quanto a forma de repasse das frequências escolares dos alunos. As informações foram repassadas de forma individual e diretamente dos professores para a pesquisadora, por meio eletrônico (*e-mail* ou *WhatsApp*) ou por cópias do diário de classe. Foram selecionados para fornecer a frequência escolar oito professores indicados pela coordenação seguindo os critérios: registro das frequências diário e maior número de aulas por semana nas turmas do 1º

ano. Foram contatados os professores de Língua Portuguesa, Matemática, Física, Química, Espanhol, Inglês, Educação Física e Artes.

**Condições.** As condições experimentais de linhas de bases e intervenção ocorreram como descritas no método geral.

### **Resultados e Discussão**

A fim de verificar se houve diferença entre as condições, foram comparadas as porcentagens médias de faltosos. Os resultados foram analisados por meio da inspeção visual. Para isso, foi feita uma análise qualitativa das tendências e variações das curvas obtidas na linha de base e intervenção.

#### **Comportamento de ir à escola**

Somente os alunos que apresentaram mais de 25% de faltas até o vigésimo dia de coleta foram selecionados para participar da intervenção (ver *Método Geral*). Os dados referentes aos demais alunos da série foram excluídos da amostra para descrição dos resultados. Para a análise, utilizou-se a porcentagem média de faltas dos participantes em cada dia letivo. A Figura 5 apresenta a primeira linha de base (A) - 15 dias letivos que antecederam a intervenção, 15 dias de intervenção (B) e 13 dias de retorno à linha de base (A). Os dias de avaliações foram desconsiderados por conterem atividades especiais não relacionada com a VI do estudo, que diminuía os índices de faltas a quase zero. Foram sinalizados os dias que foram véspera de provas (círculo branco), que também apresentaram um decréscimo no número de faltas, provavelmente em função da revisão do conteúdo que professores frequentemente realizam. Para alguns dias letivos não foi possível obter a frequência escolar dos alunos e por isso foram desconsiderados da análise. O total excluído por falta de dados disponibilizados representou apenas 7,6% do total de dias da coleta.

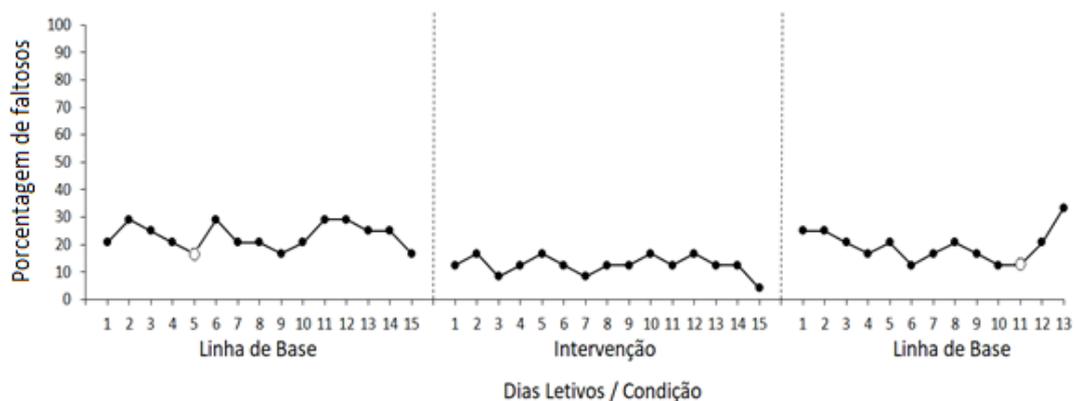


Figura 5. Porcentagens de faltosos por dias letivos em cada condição do Estudo 1.

Pontos vazados representam os dias identificados como véspera de avaliação.

Em geral, menos de 40% da amostra faltou ao longo dos dias analisados no estudo. Na condição de Intervenção a porcentagem de faltosos foi sempre inferior a 20%. A porcentagem de faltosos apresentou variabilidade ao longo dos dias letivos nas três condições. No entanto, essa variabilidade é relativamente pequena em função do número de participantes ( $n = 24$ ), uma vez que quanto maior a quantidade de participantes do estudo, menor o peso de uma falta individual na porcentagem de faltosos.

Os resultados expressam que o maior índice de faltas observado ocorreu no dia 2, e após o período de avaliações, nos dias 6, 11 e 12, com 29,17% de faltosos. A porcentagem média dos últimos cinco dias da Linha de Base 1 foi 25. Durante a intervenção, a porcentagem de faltosos diminuiu, mantendo-se em níveis inferiores aos apresentados na Linha de Base 1 e com a média de 12,5% nos últimos cinco dias de Intervenção. No retorno a linha de base, o percentual de faltosos aumentou em relação à Intervenção, com média de 19,17% nos últimos cinco dias.

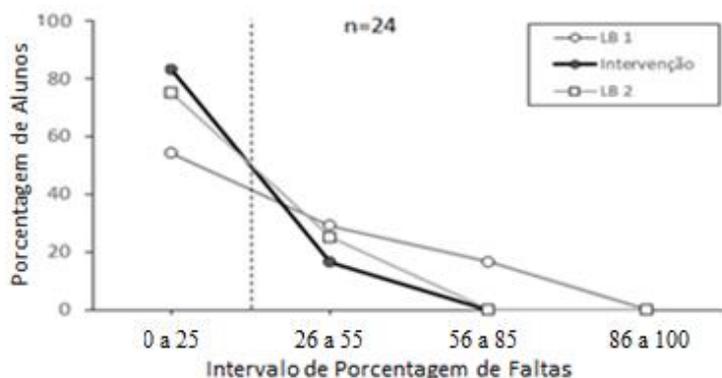
A porcentagem de alunos faltosos na Linha de Base 1 e 2 foram superiores a porcentagem de faltosos durante o período de Intervenção. Estes resultados indicam um

pequeno efeito no sentido esperado. Ao considerar que o número de participantes é maior que 20, esse resultado ganha destaque por expressar mudanças sobre o comportamento de mais indivíduos. Os achados corroboram a literatura (Cunha et al., 2017; Bicard et al., 2017; Castleman & Page, 2013) ao sugerir que o envio de *SMS* é capaz de produzir mudança na frequência escolar de alunos do Ensino Médio, ainda que seja uma mudança pequena.

A Figura 5 permite observar se houve mudanças na porcentagem de faltosos por dia letivo, uma medida que avalia a frequência escolar do grupo de alunos. No entanto, a escola reprova por falta os alunos que apresentam mais de 25% do total de aulas do ano letivo (200 dias), considerando as faltas de cada aluno. A próxima análise permite verificar se houve mudança na quantidade de alunos em quatro intervalos de porcentagens de faltas na condição de intervenção quando comparada com as linhas de base. Em especial, foi analisado se mais alunos passaram a faltar dentro do intervalo de aprovação, considerando os últimos 10 dias de cada condição. A Figura 6 mostra a quantidade de alunos (em porcentagem) em quatro intervalos de faltas: o de aprovação (de 0 a 25%); e outros três que reprovariam o aluno (de 26 a 55%, de 56 a 85% e de 86 a 100%), nos 10 últimos dias de cada condição experimental. A Condição de Intervenção é representada pela linha escura. A linha tracejada vertical separa a faixa de aprovação daquelas de reprovação.

No Estudo 1 foi observada maior porcentagem de alunos no intervalo de aprovação na Intervenção do que nas duas Linhas de Base. Isto é, mais de 80% dos alunos apresentaram porcentagens no intervalo de aprovação (de 0 a 25%) na Intervenção, mas nas linhas de base o percentual foi menor. No intervalo de reprovação de 26 a 55 por cento, os percentuais de alunos nas duas linhas de base são maiores do que na Intervenção. Apenas na condição Linha de Base 1 há alunos dentro da faixa de

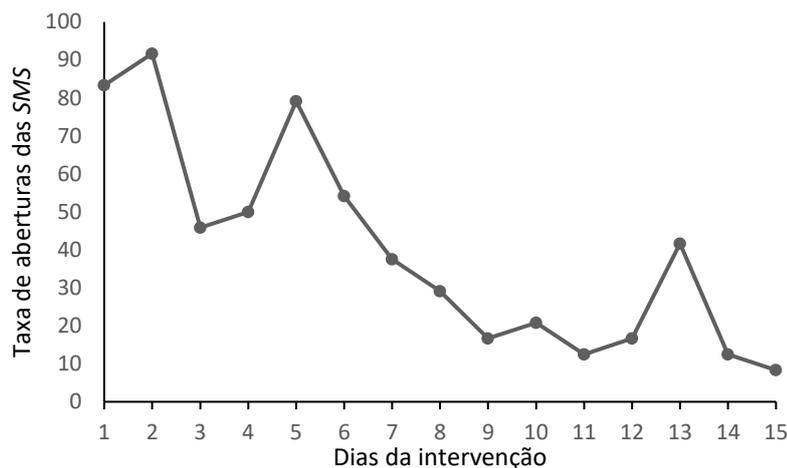
56% a 85%. Nenhum aluno faltou a nove ou dez das aulas consideradas na análise. Portanto, considerando-se também essa medida de distribuição de frequência, os resultados sugerem um efeito da intervenção em reduzir a quantidade de alunos com índices de faltas maiores que 25%.



*Figura 6.* Distribuição (em porcentagem) de alunos em cada intervalo de porcentagens de faltas nas três condições de cada estudo. Linha tracejada separa a faixa de aprovação (0% a 25%) das faixas de reprovação (25% de faltas ou mais).

### **Comportamento de abrir as mensagens enviadas**

As mensagens continham conteúdos diferentes e foram enviadas em ordem aleatória, definida por sorteio. Para interpretar o efeito da intervenção é, portanto, necessário analisar se os SMS enviados foram efetivamente abertos. A Figura 7 mostra a porcentagem de SMS abertos na Condição de Intervenção. Nenhuma mensagem foi aberta por todos os participantes, uma vez que o total de aberturas foi menor que 24 para todas as mensagens. No início da intervenção a taxa de abertura foi alta (83% e 92% nos primeiros dias), sugerindo interesse ou curiosidade nas mensagens. No entanto, a taxa de abertura diminuiu ao longo dos dias de intervenção, tornando-se menor que 50% a partir do sexto dia de intervenção.



*Figura 7.* Taxa de abertura das SMS ao longa dos dias da intervenção.

Uma análise da taxa de abertura por conteúdo do SMS é apresentada na Tabela 2. O percentual de abertura de cada categoria foi considerado isoladamente. As mensagens com conteúdo relacionado às categorias “Capacitação atrasada” e “Emprego imediato” obtiveram o maior número de aberturas, pois, seguindo a ordem de envio das mensagens, pelo menos duas das mensagens de cada categoria foi enviada até o sexto dia de intervenção. Assim, um total de 62,5% das mensagens da categoria “Capacitação atrasada” foram abertas e 61,11% da categoria “Emprego imediato”. A categoria “Capacitação imediata” e “Emprego atrasado” foram abertas 30,55% do total de mensagens de cada categoria, seguidas da categoria “Lazer” que obteve 15,27% de aberturas.

Tabela 2.

*Mensagem Enviada em Cada Dia da Intervenção, Categoria e Total de Abertura por Categoria, Taxa de Abertura, Considerando o Estudo 1.*

Categoria	Nº da mensagem	Dia enviado	Abertura/ Categoria	Taxa de Abertura %
Capacitação Atrasada	1	6		54,17
	2	4	45	50,00
	3	1		83,33
Capacitação imediata	4	13		41,67
	5	8	22	29,17
	6	10		20,83
Emprego Imediato	7	5		79,17
	8	2	44	91,67
	9	11		12,50
Emprego atrasado	10	7		37,50
	11	15	22	8,33
	12	3		45,83
Lazer	13	14		12,50
	14	12	11	16,67
	15	9		16,67

A Tabela 2 permite observar que a taxa de aberturas das mensagens ao longo da intervenção diminuiu. Tal resultado na taxa de abertura dos SMS pode estar de acordo com o afirmado por Cunha et al. (2017), que sugere um efeito de saturação quando há envio de muitas mensagens durante a semana.

Importante ressaltar, entretanto, que a frequência de faltas na intervenção se manteve constante enquanto a taxa de abertura diminuiu, sugerindo que a abertura do SMS não foi condição necessária para a manter a frequência escolar.

### **Estudos 2 e 3**

Os resultados encontrados no Estudo 1 mostram efeito da intervenção (i.e., envio das mensagens) sobre os comportamentos dos alunos de frequentar a escola, mas a

mudança foi pequena. Além disso, a variabilidade em todas as condições do estudo sugere a necessidade de replicação para investigar se estes resultados podem ser obtidos com outros sujeitos, sob condições semelhantes. Sidman (1960) descreve as replicações como instrumento de validação da intervenção. Isto é, quanto maior o número de replicações, mais convincentes são as evidências de que as mudanças comportamentais verificadas se devem a manipulação da variável independente, e não ao acaso. A replicação pode ser direta, quando o estudo é repetido de forma idêntica com novos sujeitos mantendo-se estáveis os procedimentos e parâmetros do estudo original. Ou pode ser sistemática, quando o estudo é repetido, mas planejando mudanças experimentais com novos ou com os mesmos sujeitos.

Neste estudo foi utilizada a replicação sistemática, considerando que foi realizado de modo semelhante, alterando-se os participantes, a escola, os professores e a forma de levantar os dados em cada escola.

### **Participantes**

Inicialmente, foram coletadas as frequências escolares de todos os alunos matriculados nas turmas de 1º anos do Ensino Médio, totalizando um universo de 643 e 251 alunos para os Estudos 2 e 3, respectivamente. Desse universo, foram contatados pelas escolas apenas 50 e 73 alunos que preenchiam o critério de inclusão (i.e., ter 25% ou mais de faltas até o 20º dia da primeira Linha de Base). Entretanto, alunos que não foram encontrados pela escola nas duas semanas de coleta dos números telefônicos ou que deram o número de telefone errado foram excluídos da amostra. Assim, participaram do estudo sete e nove alunos, no Estudos 2 e 3, respectivamente, de duas outras escolas da cidade de Planaltina-DF.

### **Material e Equipamentos**

Os materiais e os equipamentos utilizados foram os mesmos descritos no método geral.

### **Procedimento**

O procedimento utilizado foi o mesmo descrito no método geral.

#### **Arranjo de contingências comportamentais individuais para obtenção da frequência escolar dos alunos.**

Os arranjos de contingências comportamentais individuais foram realizados de modo idêntico ao descrito no método geral tanto para o contato com os alunos, quanto para a execução das condições experimentais. Entretanto, o arranjo estabelecido com os professores para obtenção do registro da frequência escolar foi diferente para cada replicação, variando conforme as possibilidades dos profissionais envolvidos e as ferramentas disponíveis nas escolas.

*Contato com os professores.* Ocorreu conforme o descrito no método geral.

Após a reunião, ficou acordado com a escola do Estudo 2 que as frequências dos alunos da Escola 2 foram coletadas por meio das carteirinhas dos alunos, que eram coletadas na entrada da escola e devolvidas na saída, ao final das aulas. Os monitores registravam diariamente a frequência e deixavam a folha disponível para a pesquisadora. Quando os monitores não conseguiam registrar a frequência de algum dia, professores dos dias faltantes eram contatados para tentar preencher a frequência do dia. Para o Estudo 3, as frequências eram repassadas para os monitores (i.e., pessoas já contratadas pela escola para auxiliar no reforço escolar) diariamente e entregues à pesquisadora. Os monitores registravam as frequências dos professores indicados pela coordenação seguindo os critérios: registro diário das frequências e maior número de aulas por semana nas turmas do 1º ano. Foram contatados os professores de Língua Portuguesa, Matemática, Física, História, Geografia, Inglês, Educação Física e Artes.

## Resultados e Discussão

Para os Estudos 2 e 3 foram realizadas as mesmas análises apresentadas no Estudo 1.

### Comportamento de ir à escola

A Figura 7 apresenta a primeira linha de base (A) - 15 dias letivos que antecederam a intervenção, intervenção (B) e o retorno à linha de base (A) dos Estudos 2 e 3. Foram considerados os mesmos critérios de inclusão e exclusão dos dias letivos do Estudo 1 na análise das replicações. Os dias que anteciparam as provas (círculo branco) também foram sinalizados. O total excluído por falta de dados disponibilizados representou apenas 9,2% e 10,3% do total de dias da coleta para os Estudos 2 e 3, respectivamente.

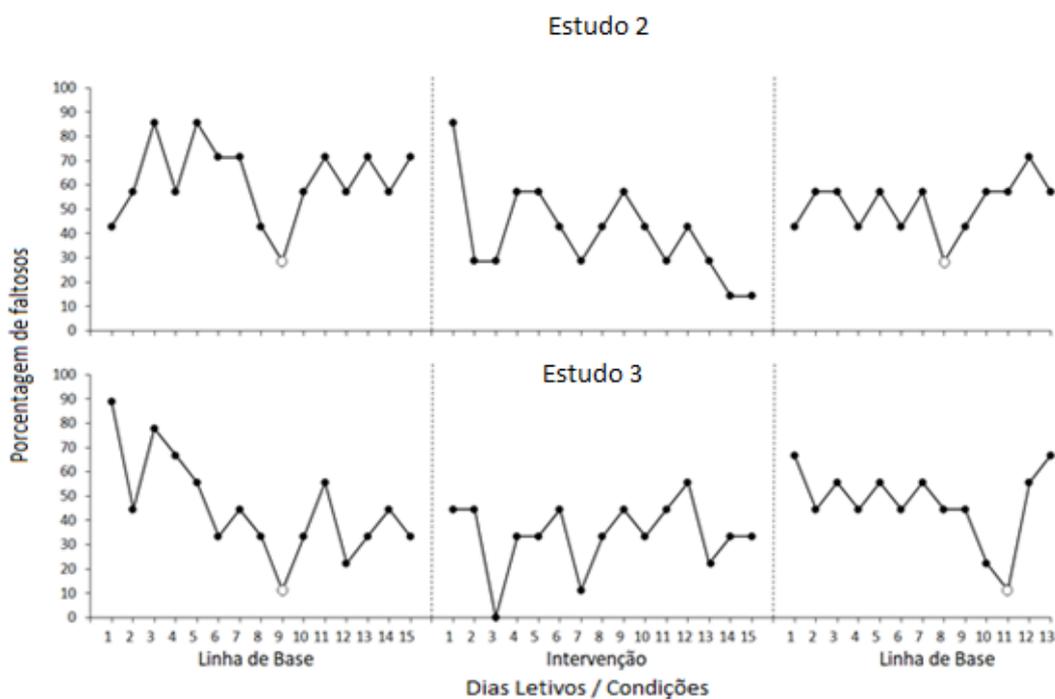


Figura 8. Porcentagens de faltosos por dias letivos em cada condição dos Estudo 1.

Pontos vazados são dias identificados como véspera de avaliação.

Em geral, mais de 50% da amostra faltou ao longo dos dias analisados nos Estudos 2 e 3, exceto na Condição de Intervenção do Estudo 3, onde a porcentagem a maior de faltosos foi 55,55%, e os demais dias tiveram menos de 45% de faltosos. Para as duas replicações a porcentagem de faltosos apresentou variabilidade ao longo dos dias letivos nas três condições, o que pode ser justificado pela quantidade de participantes ( $n$  menor que 10), uma vez que quanto menor a quantidade de participantes do estudo, maior o peso de uma falta individual na porcentagem de faltosos. Assim, qualquer mudança no número de faltosos tinha um peso maior na porcentagem da escola.

Os resultados do Estudo 2 apresentam alta variabilidade. A primeira linha de base apresentou porcentagens de faltosos superiores a 50% na maioria dos dias. Os maiores índices desse período são nos dias 3 e 5 com 85,71% de faltosos. Nos dias subsequentes, os índices se mantêm superiores a 40%, com exceção do dia 9, véspera das avaliações, apresentando 28,57% de faltosos. Durante a primeira linha de base, a média da porcentagem dos faltosos foi de 66% nos últimos cinco dias. Na intervenção, observa-se tendência decrescente com média de 26% nos últimos cinco dias. Já no retorno a linha de base, a porcentagem de faltosos voltou a crescer apresentando percentual de 51%, nos primeiros cinco dias. No dia que antecedeu o período de avaliações na Linha de Base 2, observou-se padrão semelhante ao da primeira linha de base, apresentando índices de 28,5% de faltosos, seguidos de uma média percentual de 57% de faltosos nos últimos cinco dias.

No Estudo 3, a primeira linha de base apresenta um maior número de faltosos no dia 1 (88,88%). A partir do dia 3, é possível identificar uma inclinação descendente nos índices de falta até o dia 9, véspera de avaliação. Este, por sua vez, apresenta o menor número de faltosos do período (11,11%). Após o período das avaliações os índices de

faltas voltaram a crescer, em geral com valores superiores a 33,33% dos faltosos. Para o Estudo 3, a porcentagem média de faltas nos últimos cinco dias da Linha de Base 1 foi 38%. Durante a intervenção, a porcentagem de faltas permaneceu nos níveis apresentados na Linha de Base 1 e terminou com a mesma média de 38% nos últimos cinco dias. Quando as mensagens foram suspensas no retorno à linha de base, as porcentagens dos faltosos aumentaram variando de 44,44% a 66,66%, exceto pela véspera de avaliação com 11,11% de faltosos. A média de faltosos dos últimos cinco dias de Linha de Base 2 foi de 40%.

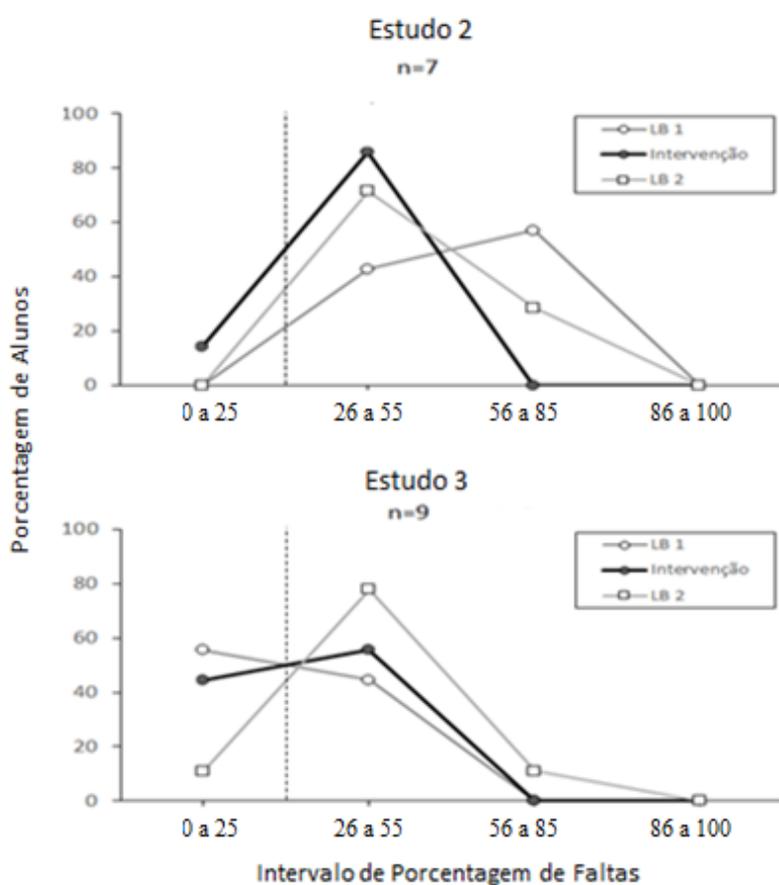
Assim como no Estudo 1, verificou-se para os Estudos 2 e 3 se houve mudança na distribuição dos alunos em quatro intervalos de porcentagens de faltosos na condição de intervenção comparada as linhas de bases. Foi analisado se mais alunos passaram a faltar dentro do intervalo de aprovação, considerando os últimos 10 dias de cada condição. A Figura 8 mostra a quantidade de alunos (em porcentagem) em quatro intervalos de faltas: o de aprovação (de 0 a 25%); e outros três que reprovam o aluno (de 26 a 55%, de 56 a 85% e de 86 a 100%), nos 10 últimos dias de cada condição experimental. A Condição de Intervenção é representada pela linha escura. A linha tracejada vertical separa a faixa de aprovação daquelas de reprovação.

No Estudo 2, foram observadas maiores porcentagens de alunos na faixa de aprovação na Intervenção do que nas duas Linhas de Base. Na Escola 2 (Estudo 2), menos de 25% dos alunos apresentaram porcentagens em níveis de reprovação (de 26 a 55%) na Intervenção, mas nas linhas de base o percentual foi maior. Para os alunos da Escola 2 (Estudo 2), além da porcentagem de alunos que faltaram dentro da faixa de aprovação aumentar de 0% para aproximadamente 20% na Intervenção, os alunos nas faixas de reprovação também passaram a faltar menos, ficando no intervalo de 26 a

55%. Nessa escola, apenas nas duas condições de linha de base houve alunos na faixa de 60 a 80%.

Para o Estudo 3, quando se compara a LB 1 com a Intervenção, a quantidade de alunos na faixa que aprova diminuiu e aumentou na faixa que reprova de 26 a 55%. Na LB 2 a porcentagem de alunos na faixa de aprovação foi ainda menor e houve aumento nas duas faixas subsequentes de reprovação, em relação às condições anteriores.

Nos três estudos observou-se que, nas três condições, nenhum aluno faltou entre 86% e 100% das aulas consideradas na análise.



*Figura 9.* Distribuição (em porcentagem) de alunos em cada intervalo de porcentagens de faltas nas três condições de cada estudo. Linha tracejada separa a faixa de aprovação, os 25% de faltas.

### Comportamento de abrir as mensagens enviadas

As mensagens e os conteúdos foram já descritos no Estudo 1. A Figura 10 mostra a porcentagem de SMS abertos na Condição de Intervenção. Nenhuma mensagem foi aberta por todos os participantes, uma vez que o total de aberturas foi menor que sete e nove, para os Estudos 2 e 3, respectivamente, para todas as mensagens. Assim como no Estudo 1, os primeiros dias da Condição de Intervenção obtiveram grande taxa de abertura, chegando a 86% e 89% para os Estudos 2 e 3, respectivamente logo no dia 2.

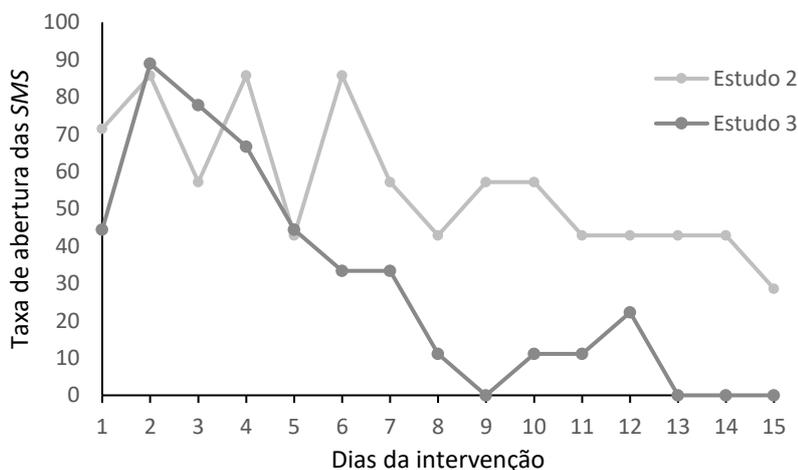


Figura 10. Taxa de abertura das SMS ao longa dos dias da intervenção.

A Tabela 3 ilustra a ordem de envio e a quantidade de aberturas de cada mensagem para cada estudo. O percentual de abertura de cada categoria foi considerado isoladamente. As duas replicações obtiveram as maiores taxas de aberturas nas mesmas categorias de mensagens. As mensagens com conteúdo relacionado à categoria “Capacitação atrasada” obtiveram uma maior taxa de aberturas, totalizando 70% e 48,14% de aberturas para os Estudos 2 e 3, respectivamente. A categoria “Emprego imediato” teve a segunda maior taxa de abertura dos SMS, totalizando 50% e 48,14 aberturas para os Estudos 2 e 3, respectivamente. Entretanto, para o Estudo 2, as

categorias “Capacitação imediata”, “Emprego atrasado” e “Lazer” foram abertas 41,66% vezes, cada. Enquanto para o Estudo 3 a categoria “Emprego atrasado” obteve 37,03% aberturas, as categorias “Capacitação imediata” e “Lazer” foram abertas 7,4% vezes, cada.

Tabela 3.

*Mensagem Enviada em Cada Dia da Intervenção, Categoria e Total de Abertura por Categoria, Taxa de abertura, Considerando os Estudos 2 e 3.*

Categoria	Nº da mensagem	Dia enviado	Abertura/ Categoria (Estudo 2)	Abertura/ Categoria (Estudo 3)	Taxa de Abertura % (Estudo 2)	Taxa de Abertura % (Estudo 3)
Capacitação Atrasada	1	6			85,71	33,33
	2	4	17	13	85,71	66,67
	3	1			71,43	44,44
Capacitação imediata	4	13			42,86	0,00
	5	8	10	2	42,86	11,11
	6	10			57,14	11,11
Emprego Imediato	7	5			42,86	44,44
	8	2	12	13	85,71	88,89
	9	11			42,86	11,11
Emprego atrasado	10	7			57,14	33,33
	11	15	10	10	28,57	0,00
	12	3			57,14	77,78
Lazer	13	14			42,86	0,00
	14	12	10	2	42,86	22,22
	15	9			28,57	0,00

A taxa de aberturas das mensagens ao longo da intervenção também caiu com o passar tempo para as duas replicações, chegando a 7,4% nos últimos dias. Sugerindo, assim, um efeito de saturação de acordo com o afirmado por Cunha et al. (2017) pelo envio de muitas mensagens durante a semana.

### Discussão Geral

A presente pesquisa investigou os efeitos do envio de mensagens de texto para estudantes com baixa assiduidade (i.e., mais de 25% de faltas no início do estudo). Para

isso, foram realizados três estudos, analisando a frequência escolar desses alunos. Os resultados sugeriram um pequeno efeito no Estudo 1, que foi replicado no Estudo 2, mas não no Estudo 3. A escolha da ferramenta de pesquisa (i.e., *SMS*) foi uma estratégia para possibilitar maior alcance das mensagens e o menor custo pela veiculação das informações. Os resultados dos Estudos 1 e 2 são semelhantes aos encontrados por Castleman e Page (2015), que apresentam pequeno efeito para um determinado grupo do estudo. A ausência de efeito encontrada no Estudo 3 também corroboram os resultados obtidos em outro grupo do estudo dos autores. Além disso, os resultados dos estudos estendem o efeito do *SMS* em contexto escolar que foram enviados apenas para os alunos e não para os pais e alunos, como em Castleman e Page (2015).

A metacontingência de apoio selecionou comportamentos entrelaçados dos agentes educacionais (i.e., obtenção da frequência escolar) para programar as intervenções por meio da: (a) identificação do efeito social acumulado (i.e., baixa frequência escolar) e dos alunos fora da faixa de aprovação com mais de 25% de faltas; (b) verificação das relações condicionais complementares em programas governamentais que tinham a frequência escolar como requisito para outros comportamentos e reforços; e (c) descrição dessas relações condicionais por meio dos *SMS* como consequência não contingente ao comportamento de ir à escola, mas ao término do dia letivo. Entretanto, o pequeno efeito encontrado para os Estudos 1 e sugerem que a metacontingência de apoio foi insuficiente para mudar o comportamento de todos os alunos.

Apesar do modelo utilizado apresentar efeito para uma replicação, para o Estudo 3 não foi eficaz, o que evidencia uma inconsistência nos resultados. Observa-se que raramente as pesquisas que se utilizam de *SMS* fazem replicação experimental (e.g., Berlinski et al., 2015; Bicard et al., 2012, Castleman & Page, 2015). As replicações são

apontadas por Sidman (1960) como o teste empírico mais completo de fidedignidade dos dados. Além disso, a replicação facilita a identificação de resultados determinados ao acaso, pois o estudo é repetido com os novos/mesmos sujeitos (e.g., replicação direta) ou repetido com mudanças experimentais (e.g., replicação sistemática). Assim, neste estudo foi utilizada a replicação sistemática, uma vez que o estudo repetiu o procedimento de modo semelhante, alterando os sujeitos de cada estudo (Sidman, 1960) e a forma de obter os dados em cada escola. Com isso, investigou-se se os resultados encontrados com uso da tecnologia *SMS* foram determinados ao acaso ou se podiam ser generalizados para grupos sociais diferentes.

A mudança pequena na frequência escolar nos Estudos 1 e 2 e o resultado negativo do Estudo 3 pode ser decorrente de alguns fatores como: (a) a baixa taxa de abertura dos *SMS* após o sexto dia de intervenção, (b) o intervalo e a frequência das mensagens, (c) a falta de um mapeamento das causas da evasão para os adolescentes antes da pesquisa e (d) o momento do período letivo em que foi realizada a intervenção.

O primeiro possível fator que pode explicar a baixa eficácia da intervenção é a baixa taxa de abertura das *SMS* (i.e., produto agregado) após o 6º dia de intervenção. Isso, pois, apesar das taxas de aberturas caírem para menos de 50% no final da Intervenção, ainda é possível observar um pequeno efeito nos resultados. Entretanto, é difícil identificar se apenas o recebimento das mensagens, o monitoramento ou o contato com o conteúdo foi suficiente para provocar mudança na frequência escolar, já que não houve manipulação independente dessas variáveis.

Para analisar possíveis interesses dos alunos, foram analisadas a ordem de envio e a quantidade total de acessos ao *link* de cada mensagem. Entretanto, como as mensagens da categoria “Lazer” foram as menos acessadas e foram as últimas a serem enviadas (i.e., a partir do nono dia), seguindo a ordem estabelecidas por sorteio, seria

impossível separa o efeito de ordem do efeito do conteúdo solicitado. Assim, sugere-se que pesquisas futuras randomizem a ordem das mensagens, mas garantam que haja a exposição a pelo menos uma mensagem de cada categoria nos primeiros cinco dias de intervenção.

O segundo fator trata-se de uma característica específica do planejamento experimental do presente estudo foi o intervalo de envio dos *SMS*. As pesquisas normalmente se utilizam de quatro, seis ou doze meses de envio de mensagens intercaladas (Cunha et al., 2017), enquanto o estudo em questão testou o efeito do envio de mensagens para dias letivos consecutivos, durante 15 dias. A frequência com que as mensagens foram enviadas também podem ter influenciado, sugerindo um efeito de saturação quando há o envio de muitas mensagens (Cunha et al., 2017). Considerando que, em medidas de grupos, há uma dificuldade maior em se estabelecer um padrão de frequência adequado a todos os participantes, sugere-se que pesquisas futuras enviem as mensagens em dias alternados, totalizando no máximo três mensagens por semana para evitar um possível efeito de saturação.

O terceiro fator evidencia a falta de um mapeamento das causas da evasão para os participantes de cada estudo. Comumente a evasão escolar é apontada como um problema social com causa multideterminada (Neri, 2009). Assim, a manipulação de uma única variável (incentivos à frequência escolar) pode ter sido insuficiente para contornar esse problema social. Sugere-se, então, que pesquisas futuras realizem um modelo baseado no entrelaçamento comportamental dos agentes educacionais (CCEs) para investigar, em uma análise preliminar com os professores e alunos, quais motivos promovem a evasão escolar dos alunos e quais aspectos poderiam ser julgados como importantes para manter o interesse pela escola.

O último fator faz referência ao período letivo em que ocorreu a intervenção, segundo semestre. Devido à proximidade do término do ano letivo, possivelmente os alunos não tiveram tempo suficiente para reverter o quadro de reprovação (i.e., passar a frequentar a escola dentro da faixa de aprovação). Além disso, durante o segundo semestre houve uma grande quantidade de feriados, o que aumentou o índice de faltosos nas proximidades dessas datas.

Convém lembrar que a Análise do Comportamento altera o comportamento, por meio de contingência de reforçamento, isto é, consequências para respostas e não apenas os antecedentes ou consequência para outra resposta que não é o alvo da mudança. Dessa forma, os resultados obtidos poderiam ter sido melhorados com uma relação contingencial entre o comportamento emitido pelos alunos e a consequência produzida. Isto é, o envio de *SMS* poderia ter produzido resultados melhores se os alunos recebessem mensagens diferentes, conforme a emissão do comportamento de ir à escola, ou se apenas os alunos faltosos de cada dia recebessem os *SMS* e não todos os alunos da amostra.

Dentre as características que diferenciam esse estudo dos demais encontrados na literatura, destaca-se o *receptor* da mensagem. Em estudos prévios, foram os pais dos alunos que recebiam os *SMS* (ver Bergman, 2017; Bergman & Chan, 2017; Cunha et al., 2017; Rogers & Feller, 2018). Enquanto no presente estudo, o envio de *SMS* acontecia para o próprio emissor do comportamento alvo (i.e., o aluno). A escolha desse receptor contribui para a análise do efeito direto da intervenção sobre alunos (ver Castleman & Page, 2015), facilitando o alcance do segundo objetivo do presente estudo. E, de forma subsequente, auxilia no planejamento de possíveis ações dentro da escola para aumentar o interesse dos alunos, apontado por Neri (2009) como um dos causadores da evasão escolar.

Duas limitações se sobressaíram ao longo do estudo. A primeira é a falta de uma tecnologia de comunicação padronizada para o armazenamento das informações sobre desempenho e frequência escolar atualizado diariamente. A falta dessa tecnologia dificultou a aquisição dos registros da frequência dos alunos, com os professores, que muitas vezes não fazem uma frequência fidedigna ou diária. Isto é, a maioria dos professores atualizam o diário de classe somente no final do bimestre. Assim, sugere-se que pesquisas futuras realizem a coleta em escolas que tenham acesso aos dados de forma automática e padronizada, tornando-se um critério de seleção da escola.

As divergências encontradas nos resultados em relação à literatura (Bergman, 2017; Bicard et al., 2012; Cunha et al., 2017) evidenciam a necessidade de um aperfeiçoamento do estudo, como a adição de cuidados metodológicos importantes para pesquisas que objetivem replicar o procedimento. A exemplo, pode-se citar duas sugestões aos futuros estudos.

A primeira sugestão tem relação com os acessos no *site*, com a mudanças de plataformas ou criação de um *software* que possibilite o registro individual dos acessos por estudo. A segunda sugestão é a replicação do estudo em outros períodos letivos (e.g., primeiro semestre) com a adição de insumos dos professores e alunos que contribuem na construção dos arranjos da metacontingência de apoio e do produto agregado. Além disso, é interessante o planejamento de consequências individuais e culturais para os profissionais envolvidos em cada escola, como o envio de mensagens com *feedback* para professores e diretores. Com essas mudanças seria possível melhorar o controle das variáveis e identificar o efeito das mensagens sobre a frequência escolar de forma mais sistemática.

A contribuição metodológica desse estudo ocorre ao descrever e observar fenômenos sociais do cotidiano a partir da abordagem analítico comportamental (Glenn,

2016) Nesse sentido, enfatizou-se na evasão escolar sob uma perspectiva cultural análoga à macrocontingência, onde o efeito acumulado de vários alunos deixando de ir à escola no horário da aula torna-se um problema social.

O presente estudo desenvolvido a partir da tentativa de planejar soluções para um problema social (i.e., baixa escolaridade), mostrou-se como um meio capaz de explorar componentes que conceituam uma macrocontingência (Glenn et al., 2016). Além disso, explicitou passos para a construção de uma intervenção em larga escala selecionando o entrelaçamento de agentes educacionais por meio da: (a) identificação do efeito social acumulado (i.e., baixa frequência escolar), (b) verificação das relações condicionais que incluíam a frequência escolar como antecedente para outros tipos de comportamentos ou reforços, e (c) elaboração das descrições dessas relações condicionais como consequência não contingente ao comportamento, mas ao término da aula (i.e., conteúdos dos *SMS*).

Entretanto, em função dos resultados obtidos, o modelo proposto explicita a importância de realizar modificações, com acréscimo de cuidados metodológicos, visando alcançar maior mudança comportamental em relação a frequência escolar dos alunos. Sugere-se que pesquisas futuras contornem tal problemática enviando conteúdos diferenciados para alunos que faltarem a aula dos alunos que frequentarem, de forma contingente a emissão do comportamento de ir à aula.

## Referências

- Auriglietti, R. C. R., & SchimidlinLöhr, S. (2014). Evasão e abandono escolar: Causas, consequências e alternativas – o combate a evasão escolar sob a perspectiva dos alunos. In Governo do Estado do Paraná; Secretaria da Educação (Org.). *Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor pde*. (pp. 1–22). Curitiba: Secretaria da Educação.
- Bergman, P. (2017). Parent-child information frictions and human capital investment: Evidence from a field experiment. *CESifo Manuscrito não publicado*, 5391, 1–87. Recuperado de <https://goo.gl/vCDNLs>
- Bergman, P., Chan, E. (2017). Leveraging Technology to Engage Parents at Scale: Evidence from a Randomized Controlled Trial. *CESifo Manuscrito não publicado*, 6493, 1-55. Recuperado de <https://goo.gl/sRkM1s>
- Berlinski, S., Busso, M. Dinkelman, T., Martinez A., C. (2016). *Reducing parent-school information gaps and improving education outcomes: Evidence from high frequency text messaging in Chile*. Manuscrito não publicado. Recuperado de <https://goo.gl/JydMVE>
- Bicard, D. F., Lott, V., Mills, J., Bicard, S., & Baylot-Casey, L. (2012). Effects of text messaged self-monitoring on class attendance and punctuality of at-risk college student athletes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(1), 205–210. doi:10.1901/jaba.2012.45-205
- Castleman, B., & Page, L. C. (2015). Summer nudging: Can personalized text messages and peer mentor outreach increase college going among low-income high school graduates? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 144–160. doi:10.1016/j.jebo.2014.12.008

- Cruz, P. & Monteiro, L. (Org.). (2018). *Anuário Brasileiro da Educação Básica 2018*. São Paulo: Pnad Contínua.
- Cunha, N., Lichand, G., Madeira, R., & Bettinger, E. (2017). What is it about communicating with parents? *Manuscrito não publicado*.1-94. Recuperado de <https://goo.gl/kQFyy2>
- Flores, E. F. (2017). Análise do Comportamento: Contribuições para a Psicologia Escolar. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 19(1), 115–127. doi:10.31505/rbtcc.v19i1.955
- Glenn, S. S. (1986). Metacontingencies in Walden Two. *Behavior Analysis and Social Action*, 5, 2-8. Recuperado de <https://goo.gl/mz4PGn>
- Glenn, S. S., Malott, M. E., Andery, M. A. P. A., Benvenuti, M., Houmanfar, R. A., Sandaker, I., . . . Vasconcelos, L. (2016). Toward consistent terminology in a behaviorist approach to cultural analysis. *Behavior and Social Issues*, 25, 11–27. doi:10.5210/bsi.v25i0.6634
- Graeff-Martins, A. S., Oswald, S., Comasseto, J. O., Kieling, C., Kieling, R. R., Rohde, L. A. (2006). A package of interventions to reduce school dropout in public schools in a developing country: A feasibility study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(8):442-9. doi: 10.1007/s00787-006-0555-2
- Haydu, V. B., & Camargo, J. C. (2013). Práticas sociais sustentáveis: psicologia, educação e saúde. In *Anais do Congresso Práticas sociais sustentáveis: Psicologia, Educação e Saúde* (p. 20-23). Londrina, PR. Recuperado de <https://goo.gl/m1o7bU>
- Holpert, E. C. (2004). Questões sociais na análise do comportamento: Artigos do Behavior and Social Issues (1991-2000). *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 6, 1–16. Recuperado de <https://goo.gl/6Q2uZh>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017). *Síntese de Indicadores Sociais*.

*Uma análise das condições de vida da população brasileira*. Rio de Janeiro, RJ: IBGE. p. 147.

Jukes, M., Turner, E., Dubeck, M., Halliday, K., Inyega, H., Wolf, S., Zuilkowski, S., and Brooker, S. (2017). Improving literacy instruction in kenya through teacher professional development and text messages support: A cluster randomized trial. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 10, :449–481.

doi:10.1080/19345747.2016.1221487

Lei nº 10.836. (2004, 09 de janeiro). Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Recuperado em <https://goo.gl/dfmq2k>

Lemos, R. F. (2018). *A atuação do analista do comportamento em políticas públicas: Ação intersetorial em âmbito local para aumentar a frequência escolar de adolescentes de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família*. Tese de doutorado, Universidade de Brasília. Recuperado de <https://goo.gl/aRB4yn>

Lichand, G., Bettinger, E., Cunha, N., & Madeira, R. (2018). *The psychological effects of poverty on investments in children's human capital*. Zurich, ZCH: University of Zurich. Recuperado de <https://goo.gl/NYcd8U>

Malott, M. E., & Glenn, S. S. (2006). Targets of intervention in cultural and behavioral change. *Behavior and Social Issues*, 15, 31–56. doi:10.5210/bsi.v15i1.344

Melo, C. M., Castro, M. S. L. B., & de Rose, J. C. C. (2015). Some relations between culture, ethics and technology in B. F. Skinner. *Behavior and Social Issues*, 24, 39–55. doi:10.5210/bsi.v24i0.4796

Mendes, S. M. (2013). Da inclusão à evasão escolar: o papel da motivação no ensino médio Estudos de Psicologia. *Estudos de Psicologia*, 30(2), 261-265.  
doi:10.1590/S0103-166X2013000200012

- Neri, M. C. (2009). *O tempo de permanência na escola e as motivações dos Sem-Escola*. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS.
- Pinto, J. L. (2014). *A problemática da evasão escolar na escola pública: a quem compete?* (Monografia de Especialização). Recuperado de <https://goo.gl/Tt77YX>
- Rogers, T. & Feller, A. (2018). Reducing student absences at scale by targeting parents' misbeliefs. *Nature Human Behaviour*.
- Rumberger, R. W. (2006). Why students drop out of school. In G. Orfield (Ed.), *Dropouts in America: Confronting the graduation rate crisis*. Cambridge: Harvard Education Press, 131-155.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research: Evaluating experimental data in psychology*. New York: Basic Books.
- Silva, N. C. (2011). *Custo da resposta no jogo Dilema dos Comuns: Análogo experimental de macrocontingências*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília. Recuperado de <https://goo.gl/E8kKYn>
- Silva, F. C. S. (2005). *A evasão escolar de jovens do ensino médio de uma escola pública de Itaituba, Pará*. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. Recuperado de <https://goo.gl/Nt49dy>
- Skinner, B. F. (1966). What is the experimental analysis of behavior? *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 9(3), 213–218. doi:10.1901/jeab.1966.9-213
- Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano*. (J. C. Todorov, & R. Azzi, Trans.). São Paulo: Martins Fontes. (Obra original publicada em 1953).
- Skinner, B. F. (1948). *Walden II: Uma sociedade do futuro*. São Paulo: EPU.
- Smythe-Leistico, K., & Page, L. C. (2018). Connect-text: Leveraging text-message communication to mitigate chronic absenteeism and improve parental

engagement in the earliest years of schooling. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 23(1-2), 139–152. doi:10.1080/10824669.2018.1434658

Todorov, J. C. (2012). *A psicologia como o estudo de interações*. Brasília, DF: Instituto Walden4.

York, B., Loeb, S., & Doss, C. (2017). One step at a time: The effects of an early literacy text messaging program for parents of preschoolers. *Stanford Ceba*.

Recuperado de <https://goo.gl/cFQ3Jq>

## Apêndice A: Termo Autorização de Uso de Dados

Você, mãe/pai ou responsável, está sendo convidado a autorizar a utilização dos dados sobre a frequência do/a aluno/a \_\_\_\_\_ . O/A aluno/a recebeu mensagens de textos (SMS) com conteúdo informativo relacionado à escola no celular. As mensagens foram enviadas após o turno escolar durante um período de 15 dias.

Esta autorização é voluntária. Você é livre para recusar-se a dar sua autorização ou retirar seu consentimento a qualquer momento. A recusa em dar autorização não irá acarretar qualquer penalidade ou prejuízos. A autorização não implica qualquer remuneração. Você estará assegurado sobre o sigilo de todos os dados pessoais do aluno.

Ao autorizar, você colabora com pesquisas que investigam as contribuições das mensagens de texto na vida escolar dos jovens. Você concorda que informações sobre o interesses e preferências dos conteúdos repassados aos alunos por mensagens sejam utilizados para fins de pesquisa junto a Universidade de Brasília. Se você tiver qualquer dúvida em relação ao envio dos SMS's ou quiser desistir, você pode contatar a coordenação da escola ou entrar em contato por meio do e-mail: mensagemdaescola@gmail.com.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília.

Assinatura do/da aluno		Assinatura da pesquisadora <b>Bruna França</b>
Assinatura do/da responsável		Assinatura da pesquisadora <b>Bruna França</b>

Brasília, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

### VIA DO PESQUISADOR

Você, mãe/pai ou responsável, está sendo convidado a autorizar a utilização dos dados sobre a frequência do/a aluno/a \_\_\_\_\_ . O/A aluno/a recebeu mensagens de textos (SMS) com conteúdo informativo relacionado à escola no celular. As mensagens foram enviadas após o turno escolar durante um período de 15 dias.

Esta autorização é voluntária. Você é livre para recusar-se a dar sua autorização ou retirar seu consentimento a qualquer momento. A recusa em dar autorização não irá acarretar qualquer penalidade ou prejuízos. A autorização não implica qualquer remuneração. Você estará assegurado sobre o sigilo de todos os dados pessoais do aluno.

Ao autorizar, você colabora com pesquisas que investigam as contribuições das mensagens de texto na vida escolar dos jovens. Você concorda que informações sobre o interesses e preferências dos conteúdos repassados aos alunos por mensagens sejam utilizados para fins de pesquisa junto a Universidade de Brasília. Se você tiver qualquer dúvida em relação ao envio dos SMS's ou quiser desistir, você pode contatar a coordenação da escola ou entrar em contato por meio do e-mail: mensagemdaescola@gmail.com.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília.

Assinatura do/da aluno		Assinatura da pesquisadora <b>Bruna França</b>
Assinatura do/da responsável		Assinatura da pesquisadora <b>Bruna França</b>

Brasília, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**Apêndice B: Conteúdo Programático das Mensagens de Texto (SMS) Enviadas  
para os Estudantes**

<b>Categoria: Capacitação - atrasada</b>	
<b>1</b>	Para um bom desempenho é essencial que você vá nas aulas. Você sabia que concluir o ensino médio aumenta suas chances de tirar uma boa nota no Enem? Continue frequentando as aulas. Contamos com sua presença!
<b>2</b>	Pessoas que concluem o ensino médio e ingressam na Universidade aumentam em média 45% do salário mensal. Continue frequentando as aulas para concluir o Ensino Médio. Esperamos você amanhã!
<b>3</b>	Quem conclui o Ensino Médio pode ingressar em cursos de qualificação gratuitos. Continue frequentando a escola regularmente e aumente suas chances. Até amanhã!
<b>Categoria: Capacitação - imediata</b>	
<b>4</b>	Sua presença na escola é importante! Você sabia que se estiver frequentando a escola pode ter acesso a formação técnica? Mantenha-se presente nas aulas. Esperamos você amanhã!
<b>5</b>	Aluno com frequência regular tem acesso a cursos de idiomas gratuitos presenciais ou EaD. Continue participando das atividades da escola e amplie suas possibilidades. Até amanhã!
<b>6</b>	Se você estiver frequentando as aulas regularmente, pode fazer curso preparatório para o Enem ou PAS gratuito. Continue indo à escola. Contamos com a sua presença!
<b>Categoria: Emprego - imediata</b>	

7	Se você estiver estudando pode ser contratado como Jovem Aprendiz e ter um salário médio de R\$ 413,33. Continue participando das aulas. Até amanhã!
8	Alunos com frequência regular podem conseguir vagas de estágios com salários de em média R\$ 540,00. Frequente as aulas regularmente.  Contamos com sua presença!
9	Alunos com frequência regular têm acesso à oportunidades que auxiliam na elaboração de currículos e preparação para a entrada no mercado de trabalho. Continue frequentando às aulas. Esperamos por você amanhã!
<b>Categoria: Emprego - atrasada</b>	
10	Sua presença na escola é importante. Você sabia que 70% dos alunos que se formam no ensino médio conseguem emprego em até 12 meses?  Aumente suas chances de ter um emprego e continue frequentando as aulas. Até amanhã!
11	Seu esforço em ir à escola é valorizado! A maioria dos concursos para empregos em órgãos públicos oferecem mais vagas e com melhores salários para quem tem o Ensino Médio completo. Mantenha-se frequentando todas as aulas. Esperamos você amanhã.
12	Quem conclui o Ensino Médio pode conseguir emprego com salários entre melhor remuneração e carga horária reduzida em concursos. Continue frequentando as aulas para que você tenha melhores oportunidades futuras.  Contamos com sua presença!
<b>Categoria: Lazer - imediata e atrasada</b>	
13	Frequentar regularmente a escola mantém sua matrícula efetiva o que garante acesso a benefícios como meia-entrada em eventos artísticos,

	esportivos e culturais. Não perca essa oportunidade! Contamos com sua presença!
<b>14</b>	Alunos que frequentam a escola e têm um bom desempenho em Esportes podem concorrer a apoio financeiro para treinar e competir. Mantenha-se frequentando à escola. Até amanhã!
<b>15</b>	Ao frequentar o Ensino Médio, você amplia suas possibilidades de acesso a programas culturais. Compartilhe dessas possibilidades com sua turma/Aumente sua frequência nessas atividades indo às aulas. Até amanhã!

## Apêndice C: Página Web Central que Apresenta o Conteúdo Geral dos SMS


INÍCIO
MUNICÍPIOS PARCEIROS
EMPRESAS
APRENDIZES
O PROJETO
CRIAR PERFIL
ENTRAR

# MENSAGENS DA ESCOLA

Nesta seção, você poderá conhecer alguns projetos e programas que pode participar, se estiver matriculado e frequentando a escola.

Se quiser saber mais, fale conosco!



Para um bom desempenho é essencial que você vá nas aulas. Você sabia que concluir o ensino médio aumenta suas chances de tirar uma boa nota no **Enem**? Continue frequentando as aulas. Contamos com sua presença!

[LEIA MAIS →](#)



Pessoas que concluem o ensino médio e ingressam na Universidade  **aumentam em média 45% do salário mensal**. Continue frequentando as aulas para concluir o Ensino Médio. Esperamos você amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Quem conclui o Ensino Médio pode ingressar em  **cursos de qualificação gratuitos**. Continue frequentando a escola regularmente e aumente suas chances. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Sua presença na escola é importante. Você sabia que se estiver frequentando a escola pode ter acesso a  **formação técnica**? Esperamos você amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Aluno com frequência regular tem acesso a  **cursos de idiomas** presenciais ou EaD. Continue participando das atividades da escola e amplie suas possibilidades. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Se você tiver frequentando as aulas regularmente pode fazer  **curso preparatório para o Enem ou PAS** gratuito. Continue indo à escola. Contamos com a sua presença!

[LEIA MAIS →](#)



Se você estiver estudando pode ser contratado como  **Jovem Aprendiz** e ter um  **salário médio de R\$ 413,33**. Continue participando das aulas. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Alunos que possuem frequência regular podem conseguir  **vagas de estágios com salários de aproximadamente R\$ 540,00, além do auxílio transporte**. Continue frequentando a escola regularmente e aumente suas chances. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Alunos com frequência regular têm acesso a oportunidades que auxiliam na  **elaboração de currículos e preparação para a entrada no mercado de trabalho**. Continue frequentando as aulas. Esperamos por você amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Sua presença na escola é importante. Você sabia que  **70% dos alunos que se formam no ensino médio conseguem emprego em até 12 meses**? Aumente suas chances de ter um emprego e continue frequentando as aulas. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)



Seu esforço em ir à escola é valorizado! A maioria dos  **concursos para empregos em órgãos públicos** oferecem mais vagas e com melhores salários para quem tem o Ensino Médio completo. Mantenha-se frequentando todas as aulas. Esperamos você amanhã.

[LEIA MAIS →](#)



Quem conclui o Ensino Médio pode conseguir emprego com  **salários com melhor remuneração e carga horária reduzida** em concursos. Continue frequentando as aulas para que você tenha melhores oportunidades futuras. Contamos com sua presença!

[LEIA MAIS →](#)



Frequentar regularmente a escola mantém a sua matrícula efetiva o que garante acesso a benefícios como  **meia-entrada** em eventos artísticos, esportivos e culturais. Não perca essa oportunidade!

[LEIA MAIS →](#)



Alunos que frequentam a escola e têm um bom desempenho em Esportes podem concorrer a  **apoio financeiro para treinar e competir**. Aumente suas chances e mantenha-se frequentando a escola.

[LEIA MAIS →](#)



Ao frequentar o Ensino Médio, você amplia suas possibilidades de acesso a  **programas culturais**. Existem muitos parceiros das escolas. Até amanhã!

[LEIA MAIS →](#)

## Apêndice D: Página Web Relacionada à Mensagem 1



### BENEFÍCIOS

Quando você conclui o Ensino Médio, você está pronto para prestar vestibular. Iniciar uma Universidade de sua preferência depende, entre outras habilidades, do seu desempenho no Ensino Médio. Uma das formas de mensurar o seu desempenho é pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Além disso, suas notas no exame permitem uma autoavaliação, que possibilita a continuidade da sua formação e a sua inserção no mercado de trabalho.

As pessoas que concluem o Ensino Médio e entram na universidade podem ganhar salário até 12 vezes a mais do que as pessoas que não ingressam. Os salários chegam próximo a R\$ 4.456,69 para pessoas que concluem o ensino superior e um salário R\$ 392,14 para as pessoas sem instrução.

Assim, seus resultados no Enem servem para:

1. Ingresso em Universidades públicas (Sisu)
2. Bolsa de Estudos na faculdade particular (Prouni)
3. Financiamento para faculdade particular (Fies)
4. Ingresso em Ensino Técnico (SisuTec)
5. Nota parcial de alguns concursos públicos (PM)
6. Intercâmbio em Universidades de Portugal

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ 50% das vagas em 59 Universidades e 38 Institutos Federais são reservadas para quem cursou o Ensino Médio em Escolas Públicas.
- ✓ Alunos de escolas públicas estão isentos da taxa de inscrição do ENEM.

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre o ENEM acesse o site oficial e tire suas dúvidas:

[https://enem.inep.gov.br/#/faq?\\_k=reactn](https://enem.inep.gov.br/#/faq?_k=reactn)



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 **Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Computamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Doria América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice E: Página Web Relacionada à Mensagem 2

 INÍCIO MUNICÍPIOS PARCEIROS EMPRESAS APRENDIZES O PROJETO CRIAR PERFIL ENTRAR

# QUEM CONCLUI O ENSINO MÉDIO AUMENTA, EM MÉDIA, 45% O SALÁRIO MENSAL

### BENEFÍCIOS

"Quem estuda mais ganha mais". Isso mesmo! Pessoas que concluem o Ensino Médio podem ganhar até 3x mais do que as pessoas que não concluem. Esses são dados de uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas. Segundo o resultado da pesquisa, os aumentos salariais chegam a 15% para cada ano de estudo. Isso porque o rendimento salarial e a educação estão mais ligados do que imaginamos. A diferença nos salários oferecidos em concursos públicos entre cargos do Ensino Fundamental e Ensino Médio chegam a R\$ 1.000,00.

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ O Distrito Federal é o estado onde os jovens ganham mais: R\$ 10,70 por hora trabalhada
- ✓ Pessoas que têm o Ensino Médio Completo recebe em média 122% a mais do que as pessoas analfabetas

Veja algumas das vantagens de concluir o Ensino Médio:

- Melhor preparo para o mercado de trabalho;
- Destaque em disputa por vagas de emprego;
- Garantir melhores salários;
- Oportunidade de estágios remunerados;

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações acesse o site e tire suas dúvidas: <https://www.cps.fgv.br/librecps/iv/mik>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 **Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice F: Página Web Relacionada à Mensagem 3



### BENEFÍCIOS

Você já pensou em aumentar suas chances frente ao mercado de trabalho enquanto está no Ensino Médio? Com o curso técnico isso é possível! Os cursos técnicos e/ou tecnólogos te preparam para exercer tarefas de forma imediata na área escolhida, isso porque têm duração aproximadamente de dois anos, ou seja, menos tempo do que os cursos de graduação.

Conheça algumas vantagens:

1. Oportunidade de estágios remunerados enquanto cursam o Ensino Médio
2. Melhor preparo para a inserção no mercado de trabalho
3. Experiência prática na área escolhida
4. Ganhar destaque em disputa por vagas de emprego
5. Maior facilidade em escolher um curso para a graduação

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ 14 cursos oferecidos pelo Senai
- ✓ 6 cursos oferecidos pelo Senac
- ✓ 5 cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Brasília

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre cursos técnicos acesse o site e tire suas dúvidas: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/ifb-oferece-180-vagas-em-cursos-tecnicos-gratuitos-no-df-confira-opcoes.ghtml>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!



Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Doria América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice G: Página Web Relacionada à Mensagem 4

 INÍCIO MUNICÍPIOS PARCEIROS EMPRESAS APRENDIZES ▾ O PROJETO ▾ [CRIAR PERFIL](#) [ENTRAR](#)



# QUEM CONCLUI O ENSINO MÉDIO PODE INGRESSAR EM CURSOS DE QUALIFICAÇÃO GRATUITOS

### BENEFÍCIOS

Cursos de qualificação proporcionam habilidades e técnicas necessárias para que você esteja apto a exercer tarefas dentro de um cargo. Isso, devido ao processo de formação e desenvolvimento de competências para um determinado perfil profissional. Quando você tem cursos de qualificação no currículo aumentam suas chances na hora de disputar uma vaga de emprego.

As instituições oferecem cursos de qualificação teóricos, técnicos e operacionais para diversos tipos de empresas. Esses cursos podem ser encontrados tanto em órgão públicos quanto em instituições privadas, com auxílio de bolsas.

As principais áreas que são contempladas são:

1. Higiene e beleza.
2. Saúde e turismo.
3. Artesanato.
4. Vestuário.
5. Construção Civil.
6. Alimentação.
7. Idiomas.

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Jovens com cursos de qualificação possuem 50% a mais de chances de conseguirem emprego.

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre os cursos de qualificação profissional acesse o site oficial e tire suas dúvidas:

<https://www.sistemafibra.org.br/senai>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!



Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice H: Página Web Relacionada à Mensagem 5



### BENEFÍCIOS

Aprender um novo idioma é um diferencial no seu currículo na hora de disputar uma vaga de emprego. Isso porque a aprendizagem de uma língua estrangeira possibilita a sua inserção num universo mais amplo, pois a maioria dos conteúdos produzidos diariamente na internet é em inglês, por exemplo. Considerando a necessidade de facilitar o acesso a esses conteúdos, sem a ajuda de dicionários ou tradutores, algumas instituições oferecem cursos de inglês gratuitos, presenciais e à distância, para alunos matriculados no Ensino Médio. São os casos dos cursos ofertados pelo Instituto Federal de Brasília e WR Educacional.

Veja algumas vantagens de aprender uma língua estrangeira:

1. Desenvolvimento de habilidades de multitarefas;
2. Melhora a capacidade de tomar decisões;
3. Aumento das oportunidades de empregos e acadêmicas

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Profissionais fluentes em inglês ganham até 61% a mais do que as pessoas que tem apenas conhecimento básico.

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações acesse o site e tire suas dúvidas:

<http://www.ifb.edu.br/reitori/18017-ifb-esta-com-vagas-abertas-em-cursos-gratuitos-confira>

OU

<https://www.wreducacional.com.br/cursos/eds-para-ensino-m-dio-e-fundamental>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto:



Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice I: Página Web Relacionada à Mensagem 6

 INÍCIO MUNICÍPIOS PARCEIROS EMPRESAS APRENDIZES O PROJETO CRIAR PERFIL ENTRAR

# SE VOCÊ ESTIVER FREQUENTANDO A ESCOLA REGULARMENTE PODE FAZER CURSOS PREPARATÓRIOS O ENEM OU PAS GRATUITOS.

### BENEFÍCIOS

O programa de Avaliação Seriada (PAS) é uma modalidade de acesso ao ensino superior de forma gradual e progressiva que surgiu por iniciativa da Universidade de Brasília. O PAS é realizado em três etapas: uma avaliação ao término de cada série do ensino médio. A nota final é determinada pela soma das três etapas. Já o ENEM, Exame Nacional do Ensino Médio é realizado em duas etapas, por área de concentração, ao final do ensino médio. Por isso, algumas instituições oferecem cursos preparatórios gratuitos para alunos matriculados e que frequentem regularmente o ensino médio.

Assim, conheça algumas vantagens de fazer o cursos preparatórios para ingresso na universidade:

1. Desenvolvimento de habilidades que podem servir para os dois processos seletivos.
2. Uma aproximação com o processo seletivo escolhido.
3. Treino constante focado nos modelos da avaliação.
4. Mais chances de aprovação e ingresso na universidade.

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Mais de 30% dos alunos aprovados no PAS em 2017 são da Rede Pública de Ensino

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre o PAS acesse o site e tire suas dúvidas:

[http://www.cespe.unb.br/pas/PAS\\_oque.aspx](http://www.cespe.unb.br/pas/PAS_oque.aspx)



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!



Programa de Pós-Graduação em Ciências do Computarmento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona Amélia Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice J: Página Web Relacionada à Mensagem 7

**PORVIR** INICIO MUNICÍPIOS PARCEIROS EMPRESAS APRENDIZES O PROJETO CRIAR PERFIL ENTRAR

# SE VOCÊ ESTIVER ESTUDANDO, PODE SER CONTRATADO COMO JOVEM APRENDIZ E TER UM SALÁRIO MÉDIO DE R\$433,33

### BENEFÍCIOS

Que tal você ser um Jovem Aprendiz?

O Aprendiz Legal é um programa voltado para a preparação e inserção de jovens no mundo do trabalho desde que este continue estudando. O programa se apoia na Lei da Aprendizagem (10.097/2000), que mais do que uma simples Lei, trata-se de um instrumento capaz de transformar a realidade de milhares de jovens e impactar de forma positiva a sociedade. Um Aprendiz trabalha no turno contrário ao que estuda e seu salário é calculado por hora trabalhada, assim em uma jornada de 20 horas semanais de trabalho um jovem pode ganhar até R\$ 413,33, dependendo da empresa vinculada. Algumas empresas podem ainda pagar o valor integral de um salário.

Ser um Jovem Aprendiz traz vantagens como:

1. Formação teórica e prática;
2. Cursos de capacitação nas escolas parceiras do programa;
3. Permite uma primeira oportunidade de emprego;
4. Possibilidade de ter um salário e permanecer na escola;
5. Férias remuneradas e coincidentes com as férias escolares;
6. Direitos trabalhistas como carteira assinada ou um contrato de trabalho;

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Mais 227 mil aprendizes foram admitidos entre janeiro e junho

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre aprendizagem clique no link <https://jovemaprendizbr.com.br/>

# Aprendiz Legal

### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!



Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Departamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice K: Página Web Relacionada à Mensagem 8



### BENEFÍCIOS

Você já pensou em estagiar enquanto estuda o Ensino Médio? Sim, isso é possível. Cada dia que passa, a disputa por um espaço no mercado de trabalho é maior. Por esse motivo, é importante que os jovens, mesmo estando no ensino médio, busque um estágio profissionalizante. Os salários também são atrativos podendo variar de R\$ 400 a R\$ 1188,00 conforme o cargo ocupado.

Além disso, a relação escola-estágio funciona como motivação para que você se dedique mais aos estudos para que, assim, possa auxiliar a empresa com novas ideias e, como consequência, se destacar na área escolhida.

Veja algumas das vantagens de iniciar um estágio enquanto estuda:

1. É uma chance a mais para decidir com qual a carreira você se identifica.
2. Compreender tudo aquilo que foi aprendido em sala de aula.
3. Aprendizado prático.
4. Diferencial no currículo frente ao mercado de

### VEJA OS NÚMEROS!

- Mais de mil vagas de estágios foram ofertadas nos últimos meses no Distrito Federal

### MAIS INFORMAÇÕES

Para saber mais informações acesse o site e tire suas dúvidas: [emprego/hoticia/media-da-bolsa-auxilio-para-estagio-foi-de-r-1002-em-2017-veja-ranking-de-cursos-com-os-maiores-valores.ghtml](http://emprego/hoticia/media-da-bolsa-auxilio-para-estagio-foi-de-r-1002-em-2017-veja-ranking-de-cursos-com-os-maiores-valores.ghtml)



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 **Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Computamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice L: Página Web Relacionada à Mensagem 9



### BENEFÍCIOS

Algumas habilidades são testadas quando você está concorrendo a uma vaga de emprego, uma delas é a sua apresentação por meio do currículo. Você sabe elaborar um bom currículo?

Sabia que frequentar a escola pode te ajudar?

A maioria dos processos seletivos consideram resultados de teste como português e matemática como caráter aprovativo. Por isso é de extrema importância que você continue frequentando a escola e desenvolva ainda mais seu desempenho acadêmico e social para se destacar nas seleções.

Um currículo conta, antes de qualquer coisa, a sua história para o mercado de trabalho baseado na sua trajetória acadêmica. Cursos, habilidades e afinidades estão entre as características que devem ser ressaltadas no seu currículo. Além da permanência na escola, cursos online podem te ajudar desde a preparação do currículo até a entrevista de emprego.

Importância continuar estudando e elaborar um bom currículo:

1. Mostrar quem você é: o currículo é sua vitrine no mercado de trabalho
2. Destaque na disputa por uma vaga de emprego: quem estuda mais tem mais oportunidades
3. Melhor desenvoltura nas etapas avaliativas

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Programas que ensinam a melhorar o currículo beneficiam mais 63 mil pessoas
- ✓ Mais de 23 mil pessoas que receberam dicas para melhorar o currículo entraram no mercado de trabalho

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre como melhorar o seu currículo acesse o site e tire suas dúvidas:

<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/sabe-montar-um-curriculo-primeira-impressao-e-que-fica/>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Doria América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice M: Página Web Relacionada à Mensagem 10

[INÍCIO](#)
[MUNICÍPIOS PARCEIROS](#)
[EMPRESAS](#)
[APRENDIZES](#)
[O PROJETO](#)
[CRIAR PERFIL](#)
[ENTRAR](#)



# 70% DOS ALUNOS QUE CONCLUEM O ENSINO MÉDIO CONSEGUEM EMPREGO EM ATÉ 12 MESES

### BENEFÍCIOS

Que tal conseguir um emprego em até 1 ano após concluir o Ensino Médio?

Essa é uma das facilidades para as pessoas que fazem o Ensino Médio integrado ao técnico. Cerca 34 dos países mais desenvolvidos no mundo investem cursos técnicos/profissionalizantes, considerando que um dos principais objetivos do curso é formar jovens e adultos gerando emprego e renda.

Essas informações foram comprovadas por uma pesquisa da CNI (Confederação Nacional da Indústria) onde foi possível identificar que 70% dos ex-alunos de cursos técnicos forma empregados em até 1 ano de formado. A pesquisa revelou ainda que as pessoas que possuem a formação também recebem melhores salários comparados as pessoas que não possuem.

Conheça alguns dos cursos técnicos ofertados no Distrito Federal:

1. Técnico em Administração
2. Técnico em Informática
3. Técnico em Enfermagem
4. Técnico em Análises Clínicas
5. Técnico em Design de Interiores
6. Técnico em Nutrição e Dietética
7. Técnico em Segurança do Trabalho

### VEJA OS NÚMEROS!

- 9 em cada 10 formados em eletrotécnica conseguem emprego assim que se formam
- 43% das empresas brasileiras buscam profissionais com qualificação técnica
- Área de construção deverá demandar 3,8 milhões de profissionais até 2020

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre cursos técnicos acesse o site e tire suas dúvidas <https://www.df.senac.br/cursos/tecnicos/>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 **Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice N: Página Web Relacionada à Mensagem 11



### BENEFÍCIOS

A estabilidade financeira é alvo do desejo de muitas pessoas atualmente. Por isso, esse contexto se torna cada dia mais competitivo. As diferenças entre o concurso público e o funcionalismo privado são inúmeras, desde a faixa salarial até ao nível de escolaridade. Boa parte dos cargos públicos podem ser assumidos com a conclusão do ensino médio. Editais são divulgados várias vezes ao longo do ano e muitos possuem assuntos em comum como conteúdo avaliativo, o que facilita o acesso a mais de um edital simultaneamente.

Veja algumas das vantagens de fazer concurso público:

1. Estabilidade financeira;
2. Direitos assegurados: férias, décimo terceiro salário, etc.;
3. O acesso depende da aprovação e não de indicações ou conhecimentos pessoais;
4. Não há discriminação quanto a sexo, idade, raça ou religião;
5. Grande variedade de cargos e funções;

### VEJA OS NÚMEROS!

- Salários dos cargos públicos para Ensino Médio podem chegar até a R\$ 4.760,00.

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre salários de cargos públicos para ensino médio clique no link e tire suas dúvidas:

<https://extra.globo.com/emprego/concursos/concursos-para-nivel-medio-tem-1761-vagas-com-salarios-de-ate-4760-11269101.html>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dona América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice O: Página Web Relacionada à Mensagem 12



### BENEFÍCIOS

Ganhar um bom salário é um atrativo não só para os jovens. Mas você sabia que o salário que você ganha está diretamente relacionado com o tempo de estudo? Isso mesmo, o salário de quem conclui o Ensino Médio é maior do que aqueles que não concluem.

É possível conseguir emprego enquanto você estuda. As possibilidades vão desde da Aprendizagem até ao emprego no contra turno escolar.

Conheça alguns cargos público que pagam melhor para alunos do Ensino Médio:

1. Técnico de Apoio Legislativo e Técnico de Apoio Policial Legislativo (R\$ 13.800,00)
2. Técnico Federal do Controle Externo (R\$ 7.900,00)
3. Técnico Administrativo (R\$ 6.000,00)

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ O Distrito Federal é o estado que paga mais aos jovens por hora trabalhada.
- ✓ A média salarial dos jovens que possuem Ensino Médio é 256% maior do que a média das pessoas que não possuem o grau de instrução

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre os melhores salários para Ensino Médio acesse o site e tire suas dúvidas:

<https://viacarreira.com/concursos-publicos-nivel-medio-mais-bem-pagos-220944/>



### APOIO

Estas organizações apolam e ajudam a realizar o projeto!

 Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em  
Ciências do Comportamento da  
Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de  
Planaltina



Centro Educacional Dona América  
Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice P: Página Web Relacionada à Mensagem 13



### BENEFÍCIOS

Já ouviu falar em Bolsa Atleta?

É um programa que beneficia centenas de jovens com incentivo financeiro em eventos esportivos, desde que estejam frequentando a escola e tenham participado de competições no ano anterior.

Os valores do benefício varia conforme a modalidade e categoria da competição. Mas podem chegar até R\$ 3.100,00 para a categoria Olímpica e Paraolímpica.

Se interessou?

Veja algumas das vantagens de fazer esporte:

1. Possibilita o movimento funcional do corpo
2. Melhora a coordenação motora
3. Aperfeiçoa a execução de movimentos
4. Promove a saúde
5. Melhora o sono
6. Reduz o estresse

### VEJA OS NÚMEROS!

- ⬇ Mais de 7.000 jovens foram beneficiados pelo Bolsa Atleta em 2017

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre esportes para alunos do Ensino Médio acesse o site e tire suas dúvidas: [portal.esporte.gov.br](http://portal.esporte.gov.br)



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Esporte (em processo de criação) da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Duna América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice Q: Página Web Relacionada à Mensagem 14



### BENEFÍCIOS

O lazer é tão importante quanto a saúde. Isso porque o lazer pode ajudar no desenvolvimento de habilidades que abrangem, que outros aspectos, a cultura podendo tornar você mais crítico e até mesmo mais criativo.

Assim, ao frequentar a escola, você amplia suas possibilidades de acesso ao lazer considerando que alguns programas como Escola do Esporte oferecem modalidades esportivas (aquáticas/secas) com dias e horários específicos e preferenciais para alunos matriculados regularmente na Rede Pública de Ensino do Distrito Federal. Espaços culturais também oferecem benefícios para alunos como mostras e diálogos culturais dentro dos núcleos regionais e entrada gratuita ou meia-entrada em eventos. Além disso, atividades proporcionadas pela própria escola também favorecem o desenvolvimento de habilidades criativas. Veja algumas dessas possibilidades artísticas:

1. Físico-esportivas
2. Intelectuais
3. Manuais
4. Manuais
5. Sociais

### VEJA OS NÚMEROS!

- ✓ Há mais de 20 espaços culturais em Brasília com entrada gratuita para estudantes
- ✓ Nesses espaços você pode encontrar atividades como: cinema, teatro, competições esportivas, shows musicais, entre outras atrações

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre eventos culturais acesse o site e tire suas dúvidas <http://www.cultura.df.gov.br>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 Universidade de Brasília

Programa de Pós-Graduação em  
Ciências do Comportamento da  
Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de  
Planaltina



Centro Educacional Dona Amélia  
Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina

## Apêndice R: Página Web Relacionada à Mensagem 15



### BENEFÍCIOS

Jovens matriculados e frequentando a escola regularmente têm direito a benefício como meia-entrada em eventos culturais, esportivos, passe livre, etc. Mas além disso, jovens entre 15 e 29 anos de idade, que frequentam a escola e possuem Cadastro Único, podem se cadastrar no Programa Identidade Jovem (ID Jovem) e garantir, além de descontos, benefícios únicos fora do estado de origem.

### VEJA OS NÚMEROS!

- ▼ Mais de 50 mil jovens foram beneficiados pelo ID Jovem

Conheça algumas dos possíveis benefícios ao frequentar espaços de lazer e cultura:

1. Melhora o bem-estar
2. Colabora para manutenção da saúde
3. Proporciona relações com outras pessoas

### MAIS INFORMAÇÕES

Para mais informações sobre programas que beneficiam acesso a eventos culturais acesse o site e tire suas dúvidas <https://www.idjovem.com>



### APOIO

Estas organizações apoiam e ajudam a realizar o projeto!

 **Universidade de Brasília**

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília



Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina



Centro Educacional Dora América Guimarães



Centro Educacional 01 de Planaltina