

ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
MESTRADO EM PSICOLOGIA CLÍNICA

ALAN SALOUM BASTOS

**AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS
PSICOATIVAS**

Porto Alegre
2019

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
MESTRADO

ALAN SALOUM BASTOS

**AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE
SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS**

Prof.^a Dr.^a Irani Iracema de Lima Argimon
Orientadora

Porto Alegre
2019

ALAN SALOUM BASTOS

**AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE
SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia Clínica pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre

2019

Ficha Catalográfica

B327a Bastos, Alan Saloum

Agressividade e impulsividade em homens hospitalizados por uso de substâncias psicoativas / Alan Saloum Bastos . – 2019.

94 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Irani Iracema de Lima Argimon.

1. Cocaína. 2. Crack. 3. Tabaco. 4. Impulsividade. 5. Agressividade.
I. Argimon, Irani Iracema de Lima. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori CRB-10/1363

ALAN SALOUM BASTOS

**AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE
SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS**

Aprovada em: 21 de fevereiro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Irani Iracema de Lima Argimon
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Prof. Dr. Wagner Lara Machado
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Prof.^a Dr.^a Camila Rosa de Oliveira
Universidade IMED Passo Fundo

Prof.^a Dr.^a Renata Brasil Araujo
Hospital Psiquiátrico São Pedro

Porto Alegre
2019

Dedicatória

Dedico a todos que me ajudaram e que estiveram próximos durante toda a minha trajetória.

Sem vocês, nada do que fiz teria sentido.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da PUCRS.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) por apoiar financeiramente o meu mestrado.

À minha orientadora, Irani, pelo apoio, paciência e companhia nestes mais de cinco anos na área de pesquisa. Aos professores pesquisadores Camila, Renata e Wagner, por aceitarem o convite para avaliação deste trabalho, pelo tempo investido na correção dele, e por me inspirarem a sempre fazer o meu melhor.

Aos meus colegas de grupo por estarem presentes, principalmente nos momentos mais difíceis (em especial a Marianne). À Pollyana e à Tharlise, que me ajudaram na coleta de dados deste trabalho. À Bruna, por estar presente ao longo da minha trajetória como pesquisador e por seu auxílio com a escrita do primeiro artigo desta dissertação, bem como de tantos outros.

À minha avó, por ter cuidado de mim com tanta dedicação e me oferecido abrigo durante todo o período do mestrado. Aos meus pais e minha madrasta, que sempre me inspiraram, me ofereceram suporte e comemoraram minhas conquistas. Aos meus amigos, em especial à Lilian, pela companhia, pelos momentos de risadas e diversão.

Agradeço também a todas as pessoas que contribuem com a pesquisa e com a inovação no Brasil e no mundo.

Sumário

1 Resumo Expandido	6
2 Expanded Abstract	9
3 Apresentação	11
Artigo I – Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression.....	15
Artigo II – Delay Discounting in Tobacco Users.....	36
4 Considerações finais.....	58
Apêndice A – Parecer consubstanciado CEP PUCRS.....	60
Apêndice B – Parecer consubstanciado CEP HPSP	64
Apêndice C – Carta SIPESQ.....	68
Apêndice D – BPAQ.....	70
Apêndice E – ASSIST	73
Apêndice F – SDS – Cocaína.....	76
Apêndice G – UPPS.....	78
Anexo A – TCLE.....	84
Anexo B – Dados Sociodemográficos e de Saúde	88

1 Resumo Expandido

Sabe-se que o uso de substâncias psicoativas causa prejuízos à saúde e aumenta a chance de apresentar comportamentos agressivos, principalmente na população masculina. Além disso, adictos, ou pessoas que apresentam patologias de recompensa, valorizam mais o seu objeto de adicção do que outros prazeres. Conforme a gravidade da dependência química aumenta, o adicto tem mais motivação para o uso de substâncias psicoativas e menos motivação para buscar prazeres naturais. Outro fator relevante é a Impulsividade. Pesquisas indicam que pessoas com uma alta impulsividade, medida por meio de autorrelatos, têm chances maiores de apresentar uso de substâncias e de tomar decisões prejudiciais.

A Agressividade pode ser dividida em quatro traços: agressividade física; agressividade verbal; raiva; e hostilidade. As duas primeiras representam a tendência a machucar ou prejudicar outros. A raiva refere-se à raiva em si e à preparação para agredir. A hostilidade consiste em sentimentos de má vontade e injustiça vindos de outras pessoas.

A Impulsividade pode ser dividida em três fatores principais: o Neuroticismo/Emocionalidade Negativa, Desinibição versus Constrangimento e Extroversão/Emocionalidade Positiva. A Desinibição versus Constrangimento tem ligação com a falta de planejamento e persistência. Já a Extroversão/Emocionalidade Positiva constituem a Busca por Sensações. Por fim, o Neuroticismo/Emocionalidade Negativa formam a base da Urgência Negativa, a tendência a agir de forma abrupta para evitar emoções negativas (e.g., estresse, fissura).

Há evidência de relação positiva entre a Impulsividade e a Agressividade. Acredita-se que episódios de agressividade ocorram mais por impulsividade do que por planejamento, como sugere o estudo de Stanford e colegas. O estudo avalia 93 homens fisicamente agressivos e 90% deles apresentaram uma prevalência de agressividade impulsiva, enquanto apenas 10% apresentaram agressividade premeditada.

Portanto, esta dissertação pretende contribuir com os conhecimentos na área de dependência química, com objetivo de determinar os principais fatores relacionados à Agressividade e à

Impulsividade em dependentes químicos. Para tanto, foram desenvolvidos dois estudos: 1) Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression; 2) Delay Discounting in tobacco smokers. No primeiro e no segundo artigos, as amostras são compostas por 121 e 70 participantes, respectivamente.

O primeiro artigo objetiva compreender melhor a relação entre o uso de Cocaína/Crack, Impulsividade e Agressividade, sendo a escolaridade, a idade de início do uso de Cocaína e a Urgência, um dos traços da Impulsividade, os principais fatores associados à Agressividade. Além disso, encontrou-se evidências de que a gravidade percebida do uso de Cocaína/Crack está associada com a Urgência. Fica clara, portanto, a necessidade de atentar à Urgência quando tratando pacientes internados que apresentam uso de Cocaína/Crack.

O segundo artigo objetiva compreender melhor a relação entre uso de Tabaco, Funções Executivas e Desvalorização pelo Atraso (uma medida de impulsividade). Os resultados indicam que tabagistas que apresentam menor renda ou classe social ou têm mais idade tendem a ter uma Desvalorização pelo Atraso maior, favorecendo recompensas menores e mais rápidas em detrimento de recompensas superiores, entretanto mais tardias.

Observou-se que a Urgência e a data do primeiro uso de Cocaína têm um papel importante na Agressividade. Portanto, para ter uma noção melhor da Agressividade de pacientes com uso de Cocaína ou Crack, seria importante desenvolver um instrumento medindo especificamente a Urgência e saber a data de início do uso. Além disso, deve-se levar em consideração que dependentes de Tabaco com classe social mais baixa tendem a demonstrar maior Impulsividade, assim como dependentes de Cocaína com menos educação.

Para futuros estudos, recomenda-se criar ou utilizar um instrumento que meça a Urgência especificamente, considerando que esse foi o principal traço de Impulsividade relacionado ao uso de Cocaína/Crack e à Agressividade. Além disso, tratamentos focados em reduzir a Urgência poderiam beneficiar essa população. Outra sugestão seria fazer estudos similares, mas com grupo de comparação, como, por exemplo, um grupo de pacientes internados por uso de drogas que não apresente uso de Cocaína/Crack ou um grupo da população saudável. O mesmo é recomendado ser

feito com futuros estudos sobre o Tabaco e o Desvalorização pelo Atraso, com um grupo de tabagistas e um de não-tabagistas. Tal comparação iria permitir evidenciar quais características são específicas da população-alvo.

Palavras-chave: Cocaína; Crack; Tabaco; Impulsividade; Agressividade; Funções executivas.

2 Expanded Abstract

It is known that psychoactive substances lead to health risks and increases the likelihood of exhibiting aggressive behaviors, which happens more often in the male population. Furthermore, addicts, or people who present reward pathologies, value their object of addiction more than other pleasures. As the severity of the substance use disorder progresses, the addict's motivation for substance use increases, while his/her motivation for natural pleasures decreases. Another relevant factor is Impulsivity. Studies have shown that people who present high impulsivity, measured by self-reports, have a higher likelihood of presenting substance use and poor decision making.

Aggression can be divided in four traits: physical aggression; verbal aggression; anger; and hostility. The first two represent the tendency to hurt or harm others. Anger refers to arousal and to the preparation for aggression. Hostility consists of feelings of ill will and injustice from other people.

Impulsivity can be divided in three main traits: Neuroticism/Negative Urgency, Disinhibition versus Constraint, and Extraversion/Positive Emotionality. The Disinhibition versus Constraint is related to the lack of planning and persistence. Extraversion/Positive Emotionality form Sensation Seeking. Last, Neuroticism/Negative Emotionality form Negative Urgency, the tendency to act abruptly to avoid negative emotions (e.g., stress, craving).

There is evidence of positive association between Impulsivity and Aggression. It is believed that aggressive episodes occur more by impulsivity than by planning, as suggested by a study from Stanford and colleagues. The study assesses 93 physically aggressive men and 90% of them presented impulsive aggression, whereas only 10% presented premeditated aggression.

Therefore, this dissertation aims to contribute with the knowledge in the substance abuse field, with the objective of determining the main factors that associate with Aggression and Impulsivity in drug users. Thus, two studies were developed: 1) Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression; 2) Delay Discounting in tobacco smokers. In the first and second studies, the samples consisted of 121 and 70 participants, respectively.

The first study aimed to better understand the association between Cocaine (both snorted and smoked), Impulsivity, and Aggression, whereas education, snorted Cocaine onset, and Urgency, an Impulsivity trait, were the main factors associated to Aggression. Furthermore, there was evidence of association between perceived severity of Cocaine use and Urgency. Therefore, it is clear that Urgency is an important factor to be investigated when treating inpatients who present Cocaine use.

The second study aimed at comprehending the relation between Tobacco, Executive Functions, and Delay Discounting (an impulsivity measurement). Results indicate that tobacco smokers with lower income or social status, or are older have a tendency towards more Delay Discounting, hence favoring lower immediate rewards over late rewards.

It is observed that Urgency and Cocaine onset have an important role in Aggression. Therefore, in order to have information regarding the Aggression of patients who use Cocaine, it would be important to develop an assessment specific for Urgency and to know the first time Cocaine was used by the patient. Moreover, it should be noticed that Tobacco smokers with lower social status are likely to present more Impulsivity, just like Cocaine users with lower education.

For future studies, the creation or employment of a test specifically designed to measure Urgency is recommended, considering that this was the main Impulsivity trait to correlate with Cocaine use and Aggression. Additionally, treatments that focus in decreasing Urgency would probably benefit this population. Another recommendation would be to develop similar studies, but with a comparison group, such as a group of inpatients who were hospitalized for drug abuse, but do not present Cocaine use, or a group from the healthy population. The same is recommended for future studies addressing Tobacco smoking and Delay Discounting, with a group of smokers and a group of non-smokers. Such comparison would allow shedding light on which characteristics are specific of the target population.

Keywords: Cocaine; Crack-Cocaine; Tobacco; Impulsivity; Aggression; Executive functions.

3 Apresentação

Esta dissertação de mestrado está vinculada ao grupo de pesquisa Avaliação e Intervenção no Ciclo Vital (AICV), coordenado pela Prof.^a Dr.^a Irani Iracema de Lima Argimon e inserido no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Escola de Ciências da Saúde na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). O programa é classificado com nota 6 na CAPES. Uma das linhas de pesquisa do grupo AICV refere-se ao estudo do uso de substâncias psicoativas e questões relacionadas à prevenção e à internação.

Sabe-se que o uso de substâncias psicoativas causa prejuízos à saúde (National Institute on Drug Abuse, 2018) e aumenta a chance de apresentar comportamentos agressivos, principalmente na população masculina (Dack, Ross, Papadopoulos, Stewart, & Bowers, 2013; Iozzino, Ferrari, Large, Nielssen, & de Girolamo, 2015). Além disso, adictos, ou pessoas que apresentam patologias de recompensa, valorizam mais o seu objeto de adicção do que outros prazeres. Conforme a gravidade da dependência química aumenta, o adicto tem mais motivação para o uso de substâncias psicoativas e menos motivação para buscar prazeres naturais (Bickel et al., 2014). Outro fator relevante é a impulsividade. Pesquisas indicam que pessoas com uma alta impulsividade, medida por meio de autorrelatos, têm chances maiores de apresentar uso de substâncias (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2001) e de tomar decisões prejudiciais (Staiger, Dawe, Richardson, Hall, & Kambouropoulos, 2014).

A Agressividade pode ser dividida em quatro traços: agressividade física; agressividade verbal; raiva; e hostilidade. As duas primeiras representam a tendência a machucar ou prejudicar outros. A raiva refere-se à raiva em si e à preparação para agredir. A hostilidade consiste em sentimentos de má vontade e injustiça em relação aos outros (Buss & Perry, 1993).

A Impulsividade pode ser dividida em três fatores principais: o Neuroticismo/Emocionalidade Negativa, Desinibição versus Constrangimento e Extroversão/Emocionalidade Positiva. A Desinibição versus Constrangimento tem ligação com a falta de planejamento e persistência. Já a Extroversão/Emocionalidade Positiva constitui a Busca por Sensações. Por fim, o

Neuroticismo/Emocionalidade Negativa formam a base da Urgência Negativa, a tendência a agir de forma abrupta para evitar emoções negativas (e.g., estresse, fissura; Sharma et al., 2014).

Há, também, evidência de relação positiva entre Impulsividade e Agressividade. Acredita-se que episódios de agressividade ocorram mais por impulsividade do que por planejamento, como sugere o estudo de Stanford e colegas (2013). O estudo avalia 93 homens fisicamente agressivos e 90% deles apresentaram uma prevalência de agressividade impulsiva, enquanto apenas 10% apresentaram agressividade premeditada.

Portanto, esta dissertação pretende contribuir com os conhecimentos na área de dependência química, com objetivo de determinar os principais fatores relacionados à Agressividade e à Impulsividade em dependentes químicos. Para tanto, foram desenvolvidos dois estudos: 1) Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression; 2) Delay Discounting in tobacco smokers. Ambos artigos foram finalizados no modelo APA, porém, ainda não foram enviados para publicação.

O Estudo 1 explora a relação entre dados sociodemográficos (identificados através dos prontuários) e de saúde, uso de Cocaína/Crack, Impulsividade e Agressividade, baseados em autorrelatos. Os principais resultados indicam que a escolaridade, a idade de início do uso de Cocaína e a Urgência foram os principais fatores associados à Agressividade. Além disso, encontrou-se evidências de que a gravidade do uso de Cocaína/Crack está associada à Urgência.

O Estudo 2 baseou-se nos dados coletados pela Dr.^a Arianne Barbosa de Sá, CAAE - 52583315.0.0000.5336, em que 70 participantes foram avaliados quanto à Desvalorização pelo Atraso (medida de impulsividade), o uso de Tabaco e as Funções Executivas, sendo as duas últimas por autorrelato. Os resultados indicam que tabagistas que apresentam menor renda ou classe social ou têm mais idade tendem a ter uma Desvalorização pelo Atraso maior, favorecendo recompensas menores e mais rápidas em detrimento de recompensas superiores, entretanto mais tardias.

Para além dos dois estudos realizados, existem dados sobre a Velocidade de processamento, Inibição e Flexibilidade cognitivas e uso de outras drogas dos 121 participantes, que serão utilizados para o desenvolvimento de novos estudos. Correlações entre as variáveis já foram realizadas.

Entretanto, não foram realizados ajustes adequados para evitar falsos positivos e falsos negativos e a revisão da literatura pode ser aprimorada para melhor compreensão dos resultados.

Referências

- Bickel, W. K., Johnson, M. W., Koffarnus, M. N., MacKillop, J., & Murphy, J. G. (2014). The behavioral economics of substance use disorders: Reinforcement pathologies and their repair. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10(1), 641–677. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153724
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Dack, C., Ross, J., Papadopoulos, C., Stewart, D., & Bowers, L. A. (2013). A review and meta-analysis of the patient factors associated with psychiatric in-patient aggression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(4), 255–268. doi: 10.1111/acps.12053
- Iozzino, L., Ferrari, C., Large, M., Nielssen, O., & de Girolamo, G. (2015). Prevalence and risk factors of violence by psychiatric acute inpatients: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 10(6), e0128536. doi: 10.1371/journal.pone.0128536
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783–1793. doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1783
- National Institute on Drug Abuse. (2018). *Commonly abused drugs charts*. Disponível em: <https://www.drugabuse.gov/>
- Sharma, L., Markon, K. E., & Clark, L. A. (2014). Toward a theory of distinct types of “impulsive” behaviors: A meta-analysis of self-report and behavioral measures. *Psychological Bulletin*, 140(2), 374–408. doi: 10.1037/a0034418
- Staiger, P. K., Dawe, S., Richardson, B., Hall, K., & Kambouropoulos, N. (2014). Modifying the risk associated with an impulsive temperament: A prospective study of drug dependence treatment. *Addictive Behaviors*, 39(11), 1676–1681. doi: 10.1016/j.addbeh.2014.05.001

Stanford, M. S., Houston, R. J., Mathias, C. W., Villemarette-pittman, N. R., Helfritz, L. E., Conklin, M., & Conklin, S. M. (2003). Characterizing Aggressive Behavior. *Assessment*, 10(2), 183–190. doi: 10.1177/1073191103252064

Artigo 1 – Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression

Dear Editors:

We are enclosing a submission to the Journal of the Experimental Analysis of Behavior entitled, “Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression”. The manuscript includes 1 table and 2 figures. The data was not presented anywhere else and the manuscript was not sent to any other journal.

Irani Iracema de Lima Argimon will be serving as the corresponding author in this study, although I will be the one handling the submission. All of the authors agreed to submit the study to the journal and we understand that, if accepted, a certification of authorship form with the coauthors’ signature will be required. We have no conflict of interest to declare.

Certificate of Presentation from the Ethical Review Board: 81094317.8.3001.5332

Corresponding author: argimoni@pucrs.br

Sincerely,

Alan Saloum Bastos,
Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Brazil, Ipiranga Avenue, 6681 Partenon - Porto Alegre / RS - 90619-900.
ORCID ID: 0000-0002-4855-7196
Phone number: +55 51 99561-5829
alan.bastos@acad.pucrs.br

Abstract

Cocaine use increases the likelihood of aggressive events, which are believed to occur more often by impulsivity than by planning. Higher impulsivity is associated with higher aggression and substance use. The study aimed to explore the association between aggression, impulsivity, and substance use in psychiatric hospitals. Method: This is an exploratory correlational study conducted in Porto Alegre, Brazil. The sample consisted of 121 men, between 18 and 59 years old. Measures: Interview on sociodemographic and health data; Buss-Perry Aggression Questionnaire; Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test; Severity of Dependence Scale; UPPS Impulsive Behavior Scale. All statistical analysis were performed in R (v. 3.4.4). Bayes Factor tests were employed to identify non-associated variables ($k < .3$) and correlation method, Pearson, Spearman, Chi-squared, and Point-Biserial, to identify associations ($p < .05$). Results: The main indicators of General Aggression were age of snorted cocaine use onset ($r = -.345$; 95% CI: $(-.498) - (-.172)$; $p = .001$), Urgency ($r = .596$; 95% CI: $.420 - .729$; $p < .001$), and General Impulsivity ($r = .312$; 95% CI: $.140 - .466$; $p = .003$). Furthermore, the Severity of Dependence was associated with Urgency ($r = .248$; 95% CI: $.071 - .409$; $p = .033$) and General Impulsivity ($r = .233$; 95% CI: $.055 - .396$; $p = .043$). Conclusion: Urgency traits and the age of Cocaine use onset were considered the best cues on the participants' aggression. However, it is not possible to determine a causal association, since this was a cross-sectional study.

Keywords: Cocaine; Crack-Cocaine; Aggression; Impulsivity.

Relation between cocaine use, impulsivity, and aggression

Cocaine use, both snorted and smoked (known as crack-cocaine), is a worldwide problem in public health. Its use is known to cause medical, psychological and social issues (World Health Organization, 2018). Despite these consequences, in 2014, it was estimated a prevalence of 18.3 million cocaine users, although it is hypothesized that drug use is under-reported in specific countries (UNODC, 2016). Furthermore, substance use represents the third major cause of psychiatric hospitalization (Castro, Furegato, & Santos, 2010). Cocaine (Zhao et al., 2015) and crack-cocaine (Narvaez et al., 2014) have been found to increase the likelihood of aggressive events. According to two meta-analysis, men with a history of illicit substance use present the highest rating of aggressive behavior (Dack, Ross, Papadopoulos, Stewart, & Bowers, 2013; Iozzino, Ferrari, Large, Nielssen, & de Girolamo, 2015). Stimuli with higher and faster dopamine release produce higher rewards, increasing the likelihood of addiction (Volkow, Wang, Fowler, & Tomasi, 2012), and reducing the reward duration. In this case, cocaine and crack-cocaine are among the most dangerous drugs, providing an effect that lingers from 5 to 30 minutes (Akerele & Olupona, 2017).

Aggressive episodes represent a risk to inpatients and hospital staff. They commonly occur in the psychiatric inpatient setting (Royal College of Psychiatrists, 2007). In fact, the main reasons for psychiatric hospitalization among substance users are: aggressive behavior, life threatening intoxication, and non-adherence to treatment (Barros & Serafim, 2009). It is estimated that 44% of psychiatric hospitals' staff felt threatened or unsafe at least once during work (Bowers et al., 2011). The negative experiences that can be felt by the hospital staff include: fear; anger and frustration; despair; helplessness and hopelessness; apathy/desensitization; resentment; and job dissatisfaction (Bimenyimana, Poggenpoel, Myburgh, & van Niekerk, 2009).

A meta-analysis by Bowers et al. (2011) indicates that being younger, not being married, and having an involuntary admission are factors that predict higher aggression in inpatients. A systematic review, by Rubio-Valera and colleagues (2015), indicates that aggressive episodes incur

higher costs for psychiatric services. However, there is no consensus as to what is to be considered aggressive or not (Rubio-Valera et al., 2015).

Aggressive episodes are believed to occur more frequently by impulsivity than by planning, as suggested by Stanford and colleagues (2013) in a study with 93 physically aggressive men. Additionally, prefrontal lobe impairments, which is associated with higher impulsivity (Gansler et al., 2011) and substance use (Ersche, Williams, Robbins, & Bullmore, 2013; Goldstein & Volkow, 2011), has a significant association with affective crimes (Raine et al., 1998). A higher impulsivity engenders higher aggression (Derefinko, Dewall, Metze, Walsh, & Lynam, 2011), higher crime rates (Loeber et al., 2012), and causes harm to one's friends, family, and community (Sharma, Markon, & Clark, 2014). Furthermore, impulsivity appears as criteria in many DSM 5 disorders, such as Bipolar and related disorders, Feeding and Eating disorders, and cluster B personality disorders (American Psychiatric Association, 2013), and increases the odds at making harmful decision (Staiger, Dawe, Richardson, Hall, & Kambouropoulos, 2014).

Negative urgency, a factor of the impulsivity which represents stress avoidance, is significantly related to substance use (Smith & Cyders, 2016), as is impulsivity in general (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2001; Staiger et al., 2014). It is considered the most harmful of the impulsivity factors, because of its connection to problematic behaviors (Sperry, Lynam, Walsh, Horton, & Kwapil, 2016). The association between negative urgency and substance use agrees with the theory that substance use is a stress-related disorder. The theory posits that the drug use is maintained mostly by the withdrawal symptoms (Koob et al., 2014). Hence, impulsivity is related to aggression and substance use (Almeida et al., 2014; de Wit, 2008).

There is a demand for studies addressing predictors of aggressive episodes in psychiatric hospitals (Rubio-Valera et al., 2015) and impulsivity (Stevens et al., 2014), so that better interventions and practices regarding both can be developed. However, due to the important role of substance use in these phenomena, whereas cocaine is among the most important for its quickly

fading effects, it is also a factor to be considered. Thus, this study aims to explore the association between these three factors in cocaine inpatients.

Method

This is a correlational study, which proposes to explore self-reported drug use, aggression, and impulsivity at psychiatric hospitalization settings in Porto Alegre, Brazil.

Participants

From the 131 participants who signed the Informed Consent, 10 were excluded for showing signs of at least one of the exclusion criteria. Thus, the sample consists of 121 men admitted in two psychiatric units designed for drug abusers. Inclusion criteria consisted of men who were between 18 and 59 years old, presented snorted or smoked cocaine use in the last 3 months and were hospitalized in the unit for at least 10 days, as in dos Santos, da Rocha, and Araujo's (2014) study. Exclusion criteria included being illiterate or presenting Schizophrenia, Intellectual Disability, or Dementia, according to the hospital's diagnosis. Participants were enrolled from two psychiatric units, one public and one private. Ten participants were excluded.

Instruments

Interview on sociodemographic and health data. A form was filled with information on the participant's age, social status, admission day and type, years of education, education level, marital status, previous hospitalizations, and substance use. Substance use included all drugs that the participant used at least once in life and first use, last use, quantity, and frequency.

Buss-Perry Aggression Questionnaire (BPAQ). The questionnaire, developed by Buss and Perry (1992), is a self-report assessing physical and verbal aggression, anger, and hostility. In its cross-culturally adapted for Brazil version, it contains 26 questions, in which the options vary from 1 (disagree completely) to 5 (agree completely). The adaptation study presented the following Cronbach's Alpha: anger (.71), hostility (.62), verbal aggression (.52), physical aggression (.65), and general coefficient (.81; Gouveia, Chaves, Peregrino, Branco, & Gonçalves, 2008). The utilized

version in the present study was retrieved from Esteves (2014). In this study, the total score of BPAQ was considered a General Aggression indicator.

Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST). The test was developed by the World Health Organization aiming to screen for substance use (WHO ASSIST Working Group, 2002). The test has 8 questions, scoring up to 45 points. The total score of each substance indicates: ≥ 4 (alcohol ≥ 10) moderate risk; ≥ 27 high risk (Humeniuk et al., 2008). The test showed adequate internal consistency in Brazil, with the following Cronbach's Alpha: alcohol (.80), tobacco (.80), cannabis (.79), and cocaine (.81; Henrique, de Micheli, R. B. Lacerda, Lacerda, & Formigoni, 2004).

Severity of Dependence Scale (SDS). The SDS, developed by Gossop and colleagues (1995), was employed to assess the perceived cocaine or crack-cocaine use severity. The validated version used in this study was retrieved from Ferri, Marsden, Araujo, Laranjeira, and Gossop (2000). The scale was validated by test-retest, showing adequate psychometric properties. The Cronbach's Alpha for cocaine/crack-cocaine was .73.

UPPS Impulsive Behavior Scale (UPPS). The scale was created by Whiteside and Lynam (2001) and it measures four impulsive behaviors: (lack of) premeditation, urgency, sensation seeking, and (lack of) perseverance. In the Brazilian version, it has 45 self-report questions, with answers varying from 1 ("agree completely") to 4 ("disagree completely"). The scale was tested in Brazil, showing a good internal consistency, ranging from .74 to .91 among its factors (Sediyama et al., 2017). In this study, the total score was considered a General Impulsivity indicator.

Procedures

Two psychiatric hospitals with units specifically designed for substance abusers were selected. The selection was performed by convenience. Participants were selected by the above-mentioned criteria, whereas all inpatients that met criteria were invited to participate, always starting from the one with longer length of stay in the hospital. Those who accepted and were not discharged before the interview were enrolled in the research.

Participants were allowed to leave the interview and return to finish it at another time if they wished, as long as it did not exceed 2 days' time. Likewise, since the interviews were performed during specific periods of the unit's schedule, some had to stop and resume as soon as the participant was available again.

All interviews were performed by the same researcher. The sociodemographic data, except for the social status, was completed by trained assistants, to ensure the inclusion and not the exclusion criteria were met and to reduce any possible bias related to the participant's medical records (i.e.: previous crimes). Additionally, the standard procedure was for the interviewer to read the questions for the interviewees, but they could choose to read by themselves. All interviews started with the sociodemographic and health form. The other measurements were randomized using R (v. 3.4.2), with the seed set to three. After the interview, participants would receive a feedback with information about the percentage of each of their impulsivity and aggression traits, without revealing anything else about the results. Some participants were discharged before the feedback.

Statistical analysis

All statistical analysis were performed in R (v. 3.4.4). All time related drug variables were converted to days. Specifically, first use of each drug was converted to days after birth, last use was converted to days before interview and frequency was converted to days between each use. Moreover, three variables were added to each drug: usage time (days between first and last use), times of use (usage time / frequency), and total use (times of use * quantity). In order to have a stronger statistical power, drugs were merged in categories, considering the lowest first and last day and frequency, and summing the number of drugs from the category, the quantity, and the total use. However, due to differences in the type of quantity of some drugs, some drug categories were left without quantity and, thus, total use. Additionally, in the case of cocaine and crack-cocaine, some participants were unable to tell the quantity by grams, only by plastic nibs and small plastic bags (cocaine), or pebbles (crack-cocaine). So, the quantity was estimated by those who thought they

knew the quantities in both grams and the other types of quantity. The mean and mode of the estimates were used, separately, to convert all quantities to grams.

The scores of UPPS and BPAQ were divided by trait and each was summed up to get UPPS and BPAQ's total score. The higher the score, the higher the impulsivity or aggression. All variables with less than 30 observations were removed from the analysis and variables from the same category (i.e.: UPPS) were not correlated. Correlations were considered significant at $p < 0.05$. The choice of each correlation method was based in Gravetter (2013). Some variables were adjusted to fit the analysis. More specifically, continuous variables were transformed to ranks in Spearman Correlations, nominal variables with over 8 options and one that represented at least 30% of the observations were transformed to dichotomous variables (main option and other options), and continuous variables with over 6 options were transformed in categorical variables (low, medium, and high scores) when correlated with nominal data.

Pairs of variables were also tested to determine whether there was no association. They were tested by the Bayes Factor (Kass & Raftery, 1995), in which values below 0.3 were considered evidence of no association. All variables were tested the same way they were when using Pearson, Spearman, and Point-Biserial correlations, except when there was one continuous and one categorical variable. In these cases, the log2 of the continuous variable, instead of its rank, was used and a linear regression was employed. After correlating the variables, the p was adjusted by the Holm method. Variables correlated by Chi-Square were not tested.

Results

Cocaine and Crack-Cocaine use

After analysis, Cocaine use, at least once in life, was not significantly correlated with any other variable, whereas Crack-Cocaine use was positively related to Hostility ($r_{pb} = .357$; 95% CI: 0.027 – 0.372; $p < .001$). However, Cocaine onset was negatively associated with every Aggression traits (shown in Table 1), except Physical Aggression, and with Urgency ($r = -.286$; 95% CI: (-0.446) – (-0.107); $p = .01$). Thus, the longer before the first use of Cocaine, the lower the scores.

Furthermore, the lifetime usage of Cocaine, estimated by the estimations' mode, was related to Physical Aggression and General Aggression. The evaluated Cocaine/Crack-Cocaine Severity of Dependence's only significant association was with Urgency ($r = .248$; 95% CI: .071 – .409; $p = .033$). Cocaine/Crack-Cocaine scores were not associated with Hostility ($k = 0.222$) and Sensation Seeking ($k = 0.212$).

Impulsivity

Regarding the UPPS impulsivity scores, Perseverance scores had a significant association with type of admission ($\chi^2 = 13.361$; $p = .048$), but not was not associated to Cocaine use ($k = .213$), Hostility ($k = .251$), Anger ($k = .238$), and Physical ($k = .269$) Verbal ($k = .246$) and General ($k = .238$) Aggression. The mean (95% CI) Perseverance in each type of admission were as follow: Voluntary – 17.022 (16.231 – 17.814); Involuntary – 15.353 (13.901 – 16.805); and Law enforced – 12.111 (10.675 – 13.547). Premeditation presented a significant association with years of education ($r_s = .329$; 95% CI: 0.145 – 0.490; $p = .003$), but not with Physical ($k = .231$) and Verbal ($k = .212$) Aggression, Anger ($k = .238$), and General Aggression ($k = .212$). Sensation Seeking was not related to Hostility ($k = .227$). Urgency was associated with all Aggression related variables. General Impulsivity correlated significantly with Physical Aggression, Anger, and General Aggression.

Results addressing Education, Cocaine use, Impulsivity, and Aggression are presented in Table 1. Results addressing Impulsivity and Aggression are shown in Figure 1 and Figure 2.

Discussion

In order to better understand cocaine and crack-cocaine use, impulsivity, and aggression, the relationship between the three was investigated, along with sociodemographic and health data. However, it is important to highlight that participants from the two psychiatric units differed in years of education, general cocaine use (both smoked and snorted), hostility, lack of premeditation, lack of perseverance, and impulsivity. The main findings from the sociodemographic data suggests that more years of education indicated lower hostility and general impulsivity. Conversely, it presented a positive correlation with lack of premeditation. Additionally, the hospitalization method

was associated with lack of perseverance, whereas voluntarily admitted participants showed a higher lack of perseverance than involuntarily admitted, and the last showed a higher lack of perseverance than law enforced ones. This result indicates that the more resistant to hospitalization for drug treatment one is, the more determination that person has, although, in this case, not to his own benefit. There were no significant associations between health-related data and other variables.

Using crack-cocaine at least once in life indicated a higher hostility. Likewise, longer periods before the first use of cocaine indicated lower verbal aggression, hostility, anger, general aggression, and urgency. Thus, the age of cocaine use onset can be used as aggression related factor. Additionally, the total use of cocaine indicated higher physical aggression and aggression in general, although it might be more difficult to access this information. These results agree with Narvaez and colleagues (2014) and Zhao and colleagues (2015). In Narvaez's study, 1560 young adults between 18 and 24 years of age, crack-cocaine use presented an association with more violent episodes, gun possession, and risky sexual behaviors. Also, in a study performed by Roozen, van der Kroft, van Marle, and Franken (2011), in which abstinent cocaine users were compared to a control group without a substance use disorder, impulsivity was an important trait. Impulsivity was associated with aggressive episodes and violent behaviors, adding to the present study's findings.

Urgency, of the impulsivity traits, was associated positively with all aggression traits and with the severity of dependence. This result agrees with the literature, which states that Urgency (or negative urgency) is the most prejudicial impulsivity trait (Derefinko et al., 2011; Kaiser, Milich, Lynam, & Charnigo, 2012). Similar results were found in Scott and colleagues' (2011) study, in which Displaced Aggression was measured by the amount of hot sauce the participants ($n = 197$) placed in a cup for another hypothetical person. Participants with higher negative urgency placed more hot sauce, thus demonstrating more aggression. Furthermore, Urgency was the only impulsivity trait that associated with first cocaine use (agreeing with Kaiser et al., 2012) and perceived Cocaine/Crack-Cocaine Severity of Dependence. These results indicate Urgency as the most important trait to be investigated in this population.

Conclusion

This study addressed drug use, impulsivity, and aggression. Results have shown that education and age of snorted cocaine use onset were the main predictors of self-reported impulsivity and aggression. Likewise, Urgency, of the impulsivity traits, was the most relevant trait regarding perceived severity of cocaine use (both snorted and smoked) and aggression. Thus, it is important to investigate Urgency traits and the age of cocaine use onset to have cues on the patient's aggression. However, since every test was self-reported, there might be a bias regarding the perception of each participant. Cognitive tasks, history of the participants, or observers-report would improve the information's reliability.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

- Akerele, & Olupona. (2017). Drugs of abuse. *Psychiatric Clinics of NA*, 40(3), 501–517. doi: 10.1016/j.psc.2017.05.006
- Almeida, R. M. M, Tretini, L. B., Klein, L. A., Macuglia, G. R., Hammer, C., & Tesmmer, M. (2014). Uso de álcool, drogas, nível de impulsividade e agressividade em adolescentes do Rio Grande do Sul. *Psico*, 45(1), 65-72.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders* (5th ed.). Londres, Inglaterra: American Psychiatric Publishing.
- Barros, D., & Serafim, A. (2009). Parâmetros legais para a internação involuntária no Brasil. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36(4), 175–177.
- Bimenyimana, E., Poggenpoel, M., Myburgh, C., & van Niekerk, V. (2009). The lived experience by psychiatric nurses of aggression and violence from patients in a Gauteng psychiatric institution. *Curationis*, 32(3), 4–13. doi: 10.4102/curationis.v32i3.1218
- Bowers, L., Stewart, D., Papadopoulos, C., Dack, C., Ross, J., Khanom, H., & Jeffery, D. (2011). *Inpatient violence and aggression: A literature review*. Retrieved from: <https://www.kcl.ac.uk/>
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Castro, S. A., de Furegato, A. R. F., & Santos, J. L. F. (2010). Características sociodemográficas e clínicas em reinternações psiquiátricas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18(4).
- Dack, C., Ross, J., Papadopoulos, C., Stewart, D., & Bowers, L. A. (2013). A review and meta-analysis of the patient factors associated with psychiatric in-patient aggression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(4), 255–268. doi: 10.1111/acps.12053
- Derefinko, K., Dewall, C. N., Metze, A. V., Walsh, E. C., & Lynam, D. R. (2011). Do different facets of impulsivity predict different types of aggression? *Aggressive Behavior*, 37(3), 223–233. doi: 10.1002/ab.20387

- de Wit, H. (2008). Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: A review of underlying processes. *Addiction Biology*, 14(1), 22–31. doi:10.1111/j.1369-1600.2008.00129.x
- dos Santos, M. P., da Rocha, M. R., & Araujo, R. B. (2014). O uso da técnica cognitiva substituição por imagem positiva no manejo do craving em dependentes de crack. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(2), 121–126. doi: 10.1590/0047-20850000000015
- Ersche, K. D., Williams, G. B., Robbins, T. W., & Bullmore, E. T. (2013). Meta-analysis of structural brain abnormalities associated with stimulant drug dependence and neuroimaging of addiction vulnerability and resilience. *Current Opinion in Neurobiology*, 23(4), 615–624. doi: 10.1016/j.conb.2013.02.017
- Esteves, G. G. L. (2014). *Comportamento antissocial: Uma avaliação a partir da agressividade, personalidade e psicopatia* (Master's thesis). Retrieved from www.ufal.edu.br/
- Ferri, C. P., Marsden, J., Araujo, M. D. E., Laranjeira, R. R., & Gossop, M. (2000). Validity and reliability of the Severity of Dependence Scale (SDS) in a Brazilian sample of drug users. *Drug and Alcohol Review*, 19, 451–455. doi: 10.1080/09595230020004957
- Gansler, D. A., Lee, A. K. W., Emerton, B. C., D'Amato, C., Bhadelia, R., Jerram, M., & Fulwiler, C. (2011). Prefrontal regional correlates of self-control in male psychiatric patients: Impulsivity facets and aggression. *Psychiatry Research - Neuroimaging*, 191(1), 16–23. doi: 10.1016/j.psychresns.2010.09.003
- Goldstein, R. Z., & Volkow, N. D. (2011). Dysfunction of the prefrontal cortex in addiction: neuroimaging findings and clinical implications. *Nature Review Neuroscience*, 12(11), 652–669. doi: 10.1038/nrn3119.Dysfunction
- Gossop, M., Darke, S., Hando, J., Powis, B., Hall, W., & Strang, J. (1995). The Severity of Dependence scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamine users. *Addiction*, 90(5), 607-614.

- Gouveia, V. V., Peregrino, R. R., & Branco, O. C. (2008). Medindo a agressão: O Questionário de Buss-Perry. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 60(3), 92–103.
- Gravetter, F. J. (2013). *Statistics for the behavioral sciences - 9th edition*. Belmont, California: Wadsworth Cengage Learning.
- Henrique, I. F. S., de Micheli, D., Lacerda, R. B. de, Lacerda, L. A. de, & Formigoni, M. L. O. de S. (2004). Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST). *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 50(2), 199–206. doi: 10.1590/S0104-42302004000200039
- Humeniuk, R., Ali, R., Babor, T. F., Farrell, M., Formigoni, M. L., Jittiwutikarn, J., ... Simon, S. (2008). Validation of the alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST). *Addiction*, 103(6), 1039–1047. doi: 10.1111/j.1360-0443.2007.02114.x
- Iozzino, L., Ferrari, C., Large, M., Nielssen, O., & de Girolamo, G. (2015). Prevalence and risk factors of violence by psychiatric acute inpatients: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 10(6), e0128536. doi: 10.1371/journal.pone.0128536
- Kaiser, A. J., Milich, R., Lynam, D. R., & Charnigo, R. J. (2012). Negative Urgency, Distress Tolerance, and substance abuse among college students. *Addictive Behaviors*, 37(10), 1075–1083. doi: 10.1016/j.addbeh.2012.04.017
- Kass, R. E., & Raftery, A. R. (1995). Bayes Factors. *Journal of the American Statistical Association*, 90(430), 773–795.
- Koob, G. F., Buck, C. L., Cohen, A., Edwards, S., Park, P. E., Schlosburg, J. E., ... George, O. (2014). Addiction as a stress surfeit disorder. *Neuropharmacology*, 76(part B), 370–382. doi: 10.1016/j.neuropharm.2013.05.024
- Loeber, R., Menting, B., Lynam, D. R., Moffitt, T. E., Stouthamer-Loeber, M., Stallings, R., ... Pardini, D. (2012). Findings from the Pittsburgh youth study: Cognitive impulsivity and intelligence as predictors of the age-crime curve. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51(11), 1136–1149. doi: 10.1016/j.jaac.2012.08.019

- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783–1793. doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1783
- Narvaez, J. C. M., Jansen, K., Pinheiro, R. T., Kapczinski, F., Silva, R. A., Pechansky, F., & Magalhães, P. V. S. (2014). Violent and sexual behaviors and lifetime use of crack cocaine: A population-based study in Brazil. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(8), 1249–1255. doi: 10.1007/s00127-014-0830-3
- Raine, A., Meloy, J. R., Bihrlé, S., Stoddard, J., LaCasse, L., & Buchsbaum, M. S. (1998). Reduced increased prefrontal subcortical and brain functioning assessed using positron emission tomography in predatory and affective murderers. *Behavioral Sciences and the Law*, 16, 319–332.
- Roozen, H. G., van der Kroft, P., van Marle, H. J., & Franken, I. H. A. (2011). The impact of craving and impulsivity on aggression in detoxified cocaine-dependent patients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 40(4), 414–418. doi: 10.1016/j.jsat.2010.12.003
- Royal college of psychiatrists. (2007). *National audit of violence: Standards for in-patient mental health services (2006–2007)*. London, England: Royal College of Psychiatrists.
- Rubio-Valera, M., Luciano, J. V., Ortiz, J. M., Salvador-Carulla, L., Gracia, A., & Serrano-Blanco, A. (2015). Health service use and costs associated with aggressiveness or agitation and containment in adult psychiatric care: a systematic review of the evidence. *BMC Psychiatry*, 15, 35. doi: 10.1186/s12888-015-0417-x
- Scott, J. P., DiLillo, D., Maldonado, R. C., & Watkins, L. E. (2015). Negative urgency and emotion regulation strategy use: Associations with displaced aggression. *Aggressive Behavior*, 41(5), 502–512. doi: 10.1002/ab.21588
- Sediyama, C. Y. N., Moura, R., Garcia, M. S., da Silva, A. G., Soraggi, C., Neves, F. S., ... Malloy-Diniz, L. F. (2017). Factor analysis of the Brazilian version of UPPS impulsive behavior scale. *Frontiers in Psychology*, 8. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00622

- Sharma, L., Markon, K. E., & Clark, L. A. (2014). Toward a theory of distinct types of “impulsive” behaviors: A meta-analysis of self-report and behavioral measures. *Psychological Bulletin*, 140(2), 374–408. doi: 10.1037/a0034418
- Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2016). Integrating affect and impulsivity: The role of positive and negative urgency in substance use risk. *Drug and Alcohol Dependence*, 163, S3–S12. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2015.08.038
- Sperry, S. H., Lynam, D. R., Walsh, M. A., Horton, L. E., & Kwapil, T. R. (2016). Examining the multidimensional structure of impulsivity in daily life. *Personality and Individual Differences*, 94, 153–158. doi: 10.1016/j.paid.2016.01.018
- Staiger, P. K., Dawe, S., Richardson, B., Hall, K., & Kambouropoulos, N. (2014). Modifying the risk associated with an impulsive temperament: A prospective study of drug dependence treatment. *Addictive Behaviors*, 39(11), 1676–1681. doi: 10.1016/j.addbeh.2014.05.001
- Stanford, M. S., Houston, R. J., Mathias, C. W., Villemarette-pittman, N. R., Helfritz, L. E., Conklin, M., & Conklin, S. M. (2003). Characterizing Aggressive Behavior. *Assessment*, 10(2), 183–190. doi: 10.1177/1073191103252064
- Stevens, L., Verdejo-García, A., Goudriaan, A. E., Roeyers, H., Dom, G., & Vanderplasschen, W. (2014). Impulsivity as a vulnerability factor for poor addiction treatment outcomes: A review of neurocognitive findings among individuals with substance use disorders. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 47(1), 58–72. doi: 10.1016/j.jsat.2014.01.008
- UNODC. (2016). *World Drug Report 2016. United Nations publication*. doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Volkow, N. D., Wang, G.J., Fowler, J. S., & Tomasi, D. (2012). Addiction Circuitry in the Human Brain. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 52(1), 321–336. doi: 10.1146/annurev-pharmtox-010611-134625

- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669–689. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00064-7
- WHO ASSIST Working Group (2002). The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): Development, reliability and feasibility. *Addiction*, 97(9): 1183-1194. doi: 10.1046/j.1360-0443.2002.00185.x
- World Health Organization. (2018). *Tobacco*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>
- Zhang, S., Mellsop, G., Brink, J., & Wang, X. (2015). Involuntary admission and treatment of patients with mental disorder. *Neuroscience Bulletin*, 31(1), 99–112. doi: 10.1007/s12264-014-1493-5
- Zhao, J., Macdonald, S., Borges, G., Joordens, C., Stockwell, T., & Yee, Y. (2015). The rate ratio of injury and aggressive incident for alcohol alone, cocaine alone and simultaneous use before the event: A case–crossover study. *Accident Analysis and Prevention*, 75, 137–143. doi: 10.1016/j.aap.2014.11.020

Table 1

Sociodemographic and health data

<u>Sociodemographic Data</u>	<u>Value (%)</u>
Age	
Mean	35.58
SD	9.88
Years of education	
Mean	10.78
SD	3.95
Type of admission	
Voluntary	90 (77.59%)
Involuntary	17 (14.66%)
Law enforced	9 (7.76%)
Hospital	
Clínica Pinel	79 (65.29%)
HPSP	42 (34.71%)
Marital status	
Single	95 (79.83%)
Married	15 (12.61%)
Divorced	7 (5.88%)
Widow	0 (0%)
Other	2 (1.68%)
Social status	
A	28 (23.14%)
B1	20 (16.53%)
B2	31 (25.62%)
C1	27 (22.31%)
C2	12 (9.92%)
D-E	3 (2.48%)

Notes: SD – Standard deviation; HPSP – Hospital Psiquiátrico São Pedro

Table 2
Main predictors of Aggression traits

Buss-Perry Aggression Questionnaire									
Measures	Hostility		Physical Aggression		Anger		Verbal Aggression		Total (General Aggression)
	<i>r</i> (95% CI)	<i>p</i>	<i>r</i> (95% CI)	<i>p</i>	<i>r</i> (95% CI)	<i>p</i>	<i>r</i> (95% CI)	<i>p</i>	<i>r</i> (95% CI) <i>p</i>
Years of education	-.277*		-.238		-.138		-.176		-.257*
	(-.446 – -.089)	.027	(-.412 – -.048)	.060	(-.322 – .056)	.488	(-.357 – .017)	.247	(-.429 – -.068) .033
Cocaine onset	-.347**		-.239		-.269*		-.282*		-.345**
	(-.499 – -.174)	.001	(-.405 – -.057)	.053	(-.432 – -.090)	.022	(-.443 – -.104)	.016	(-.498 – -.172) .001
Cocaine total use	.0154		.293**		.216		.221		.272*
	(-.030 – .329)	.505	(.116 – .453)	.009	(.033 – .385)	.099	(.038 – .389)	.091	(.093 – .434) .017
Perseverance	-.055		-.066		.046		-.052		-.038
	(-.233 – .126)	1	(-.243 – .116)	.957	(-.135 – .225)	1	(-.230 – .129)	1	(-.217 – .143) 1
Premeditation	-.115		.040		.054		-.006		-.007
	(-.289 – .066)	.738	(-.141 – .219)	.957	(-.127 – .232)	1	(-.185 – .175)	1	(-.187 – .173) 1
Sensation Seeking	.035		.189		.213		.172		.183
	(-.146 – .214)	1	(.009 – .357)	.118	(.035 – .379)	.099	(-.009 – .341)	.247	(.003 – .351) .14
Urgency	.443***		.506***		.574***		.412***		.596***
	(.286 – .577)	<.001	(.359 – .629)	<.001	(.439 – .683)	<.001	(.250 – .551)	<.001	(.466 – .701) <.001
UPPS Total	.123		.294**		.373***		.231		.312**
	(-.059 – .296)	.738	(.120 – .450)	.008	(.207 – .518)	<.001	(.053 – .395)	.068	(.140 – .466) .003

Notes: * - $p < 0.05$; ** - $p < 0.01$; *** - $p < 0.001$; UPPS Total – Total score of UPPS Impulsive Behavior Scale (General Impulsivity).

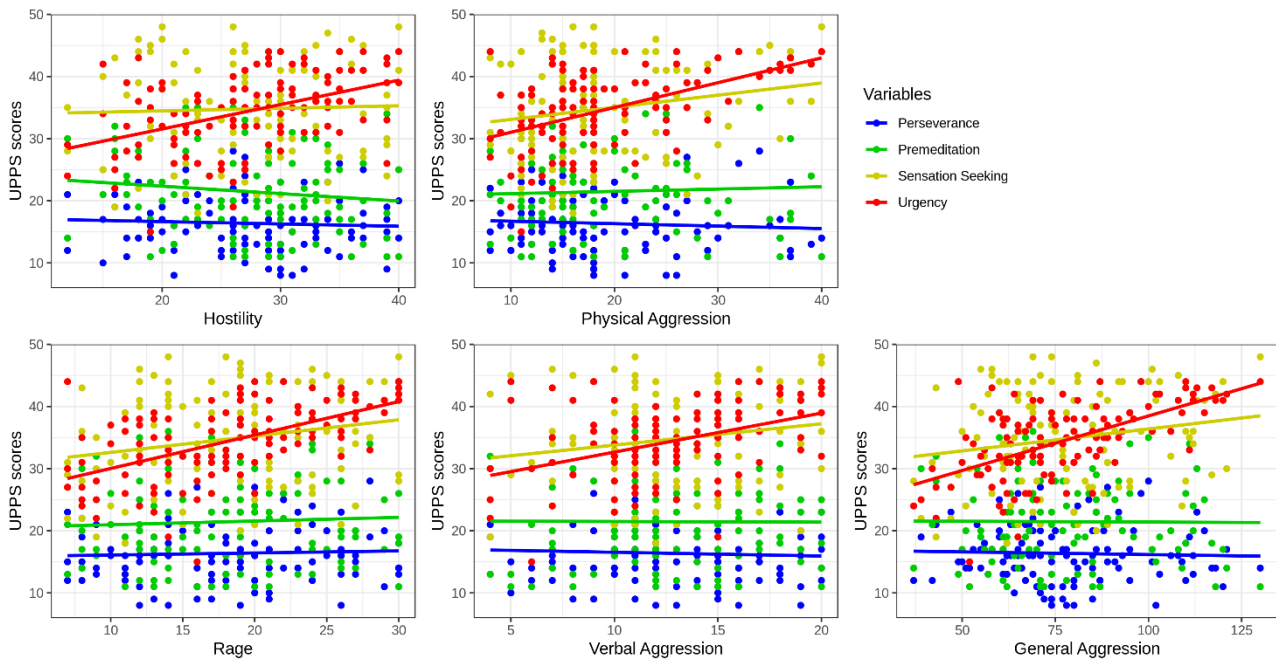


Figure 1. Correlations between Impulsive and Aggression traits.

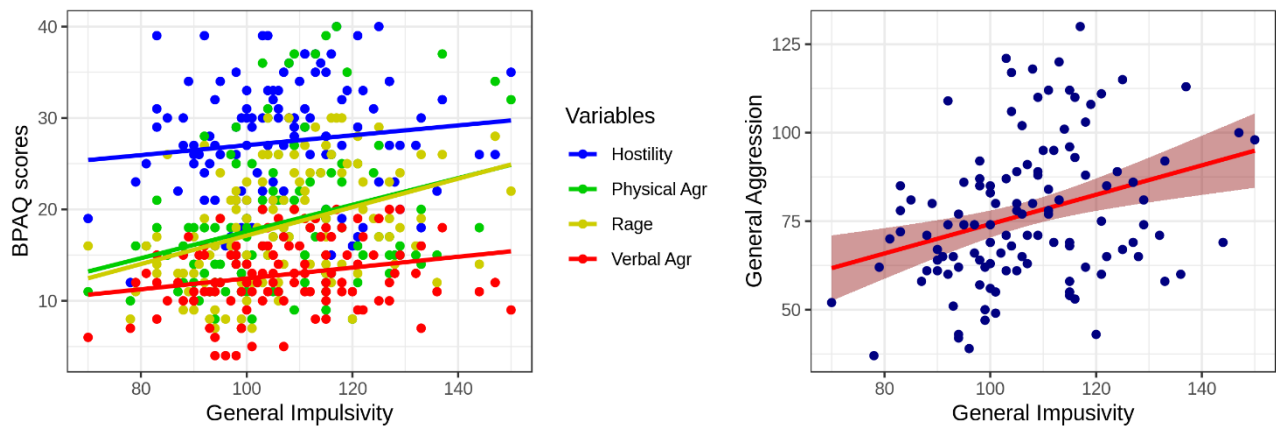


Figure 2. Correlations between Aggression traits and General Impulsivity.

Artigo 2 – Delay discounting in tobacco smokers

Alan Saloum Bastos¹, Arianne de Sá Barbosa², Irani Iracema de Lima Argimon³

¹Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Brazil. Ipiranga Avenue, 6681 Partenon - Porto Alegre / RS. Zip Code: 90619-900. ORCID ID: 0000-0002-4855-7196. Phone number: +55 51 99561-5829. alan.bastos@acad.pucrs.br

²Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Brazil. Ipiranga Avenue, 6681 Partenon - Porto Alegre / RS. Zip Code: 90619-900. ariannedesa@yahoo.com.br

³Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Brazil. Ipiranga Avenue, 6681 Partenon - Porto Alegre / RS. Zip Code: 90619-900. ORCID ID: 0000-0003-49840345 argimoni@pucrs.br

Number of tables: 3

Number of figures: 2

Corresponding author: argimoni@pucrs.br

Word count: 2968

Conflict of interest: None.

Certificate of Presentation from the Ethical Review Board: 52583315.0.0000.5336

ABSTRACT

This study aimed to investigate the association between delay discounting and specific characteristics of tobacco smokers, using a correlational cross-sectional design. The sample consisted of 70 tobacco smokers (over 18 years old) from Porto Alegre, Brazil, in which 74% were female. The variables included age, sex, education, income, social status, marital status, comorbidities, medication use, nicotine dependence, self-reported executive functions, and delay discounting. The main findings included association between delay discounting and age ($r = -.282$; $p = .019$), income ($r_s = .260$; $p = .030$), and social status ($r_s = .283$; $p = .018$). According to the results, tobacco smokers who present a lower income, or social status, or are older demonstrated higher rates of delay discounting, hence favoring smaller immediate rewards over larger delayed rewards. Therefore, treatments for these populations should address this limitation, since it might engender impulsive behaviors, which tend to cause negative consequences.

Keywords: Delay discounting; Tobacco; Substance use; DDET; Fagerström; Impulsivity; Decision making.

Delay discounting in tobacco smokers

According to world data from the World Health Organization, in 2015, an average of 34.34% men and 11.76% women, both being 15 years old or older, used tobacco at least once in their lives (World Health Organization, 2015). Tobacco use might be the cause of death of at least 50% of its users, reaching over seven million deaths per year (World Health Organization, 2018). Considering these consequences, impulsivity might be associated with tobacco use, as suggested by the literature (Barlow, McKee, Reeves, Galea, & Stuckler, 2017).

In a study by Johnson, Bickel, and Baker, 30 light smokers were tested about their delay discounting and then compared to previous assessments of 30 never smokers and heavy smokers. Results showed that, when compared to never smokers, light and heavy smokers demonstrate smaller delayed rewards (Johnson, Bickel, & Baker, 2007). In a meta-analysis conducted by MacKillop and colleagues (2011), the findings indicate an association between delay discounting (DD) and substance use. These findings suggest that delay discounting a behavior's consequences is common in substance abusers (Bickel & Johnson, 2003; da Matta, Gonçalves, & Bizarro, 2014).

In a study by Johnson and Bickel (2002), six participants were tested for real and hypothetical money rewards. With the exception of one participant, all results indicated no difference between the two kinds of reward. Similarly, in a study by Dixon, Lik, Green, and Myerson (2013) with 58 participants, the authors did not find significant difference between using real money and hypothetical money rewards when testing DD. Furthermore, evidence suggests that there is no difference in the DD of smokers and people who use other drugs when testing with hypothetical money gains. Both present a higher DD of hypothetical money than people who never used drugs (Baker, Johnson, & Bickel, 2003; Barbosa, 2010; Bickel, Odum, & Madden, 1999). Studies suggest that abstinence or lower frequency of smoking might often modulate DD (Barbosa, 2010; Barbosa & Bizarro, 2012; Bickel et al., 1999; Mitchell, 2004).

Many are the factors that can modulate the DD. Age, environment, optimism, personal experiences, financial issues, local economy, and personal traits, such as intelligence, impatience, or

impulsivity, are some of the factors that shape one's choices and DD (da Matta et al., 2014).

Furthermore, studies indicate that younger people have higher DD. Lack of operational thinking, limitations in the working-memory, slow prefrontal cortex maturation associated with an increased reward sensitivity, and hormone changes are factors related to the differences among age groups, which might underlie the differences in DD (Blume & Alan Marlatt, 2009; Steinberg et al., 2009).

Studies indicate a direct relation between financial deprivation and DD. They show that children (Walls & Smith, 1970) and adults in families with lower income (Barbosa & Bizarro, 2012), and samples from an inflationary context (Coelho, Hanna, & Todorov, 2003; Critchfield & Kollins, 2001) have a tendency to present higher DD scores than people with better economic conditions.

Other characteristics related to higher levels of DD include: extroversion, which interact significantly with cognitive skills (Hirsh, Morisano, & Peterson, 2008), high levels of stress (Metcalf & Mischel, 1999), sleep deprivation and weariness (Reynolds & Schiffbauer, 2004), cognitive distortions (Mobini, Grant, Kass, & Yeomans, 2007), and optimism (Berndsen & van der Pligt, 2001). Additionally, people with high IQ (Shamosh & Gray, 2008) or more years of education (Amlung & MacKillop, 2014; Jaroni, Wright, Lerman, & Epstein, 2004) are associated with lower levels of DD.

This study aims to investigate the DD of tobacco smokers in rewarding situations, further improving the understanding of this trait. The relationship between executive functions, severity of tobacco dependence, and sociodemographic variables (such as sex, age, educational stage, psychiatric comorbidities, use of medication, and income) with DD was investigated.

Method

This is a correlational cross-sectional study with quantitative analysis (Robson, 2002).

Participants

The sample consisted in 70 participants (52 women and 18 men), all from the metropolitan region of Porto Alegre – RS, Brazil. Selection was performed by convenience, including tobacco

smokers who showed interest in a Cognitive Training (aimed at improving Attention, Memory, and Executive Functions' skills). The inclusion criteria included: a) being at least 18 years old; b) presenting Secondary School completion; c) reporting current tobacco smoking. The exclusion criteria comprised: a) presenting a diagnose of psychotic episode; b) presenting dementia and/or intellectual impairment. Both exclusion criteria were based in the participants' self-report and the interviewer's perception.

This study was approved by the Ethics Committee of Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, Brazil (CAAE: 52583315.0.0000.5336). All participants received and signed an Informed Consent.

Instruments

Interview on sociodemographic data: It assessed the participants' social and demographic data. Brazil's Criteria of Economical Classification (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2008a, 2008b) (free translation) and a Clinical Interview, to detect psychiatric disorders (Cunha, 2000), were employed.

Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND) (Heatherton, Kozlowski, Frecker, & Fagerstrom, 1991): The test categorizes nicotine dependence in very low (0 to 2 points); low (3 to 4 points); moderate (5 points); high (6 to 7 points); and very high (8 to 10 points). The Test's internal consistency is moderate, with a high Cronbach's alpha, ranging from 0.55 to 0.74 (Halty, Hüttner, Oliveira Netto, Santos, & Martins, 2002; Meneses-Gaya, Zuardi, Loureiro, & Crippa, 2009).

Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (Armentano, 2011; Wilson, Alderman, Burgess, Emslie, & Evans, 1996): The test assesses problems generated by the Dysexecutive Syndrome. It measures characteristics of the executive functions, such as: planning disorders, inhibitory control, problem solving, time awareness, and behavioral impairment. In this study, only the Dysexecutive Questionnaire (DEX) was employed.

Delay Discounting Experimental Task (DDET) (Gonçalves, 2005): The task consists of binary decisions, whereas one is an immediate reward and the other is a delayed reward (both in the Brazilian currency – R\$). Both alternatives were presented in slides as two blue rectangles. The one to the right would always have a fixed amount of R\$ 1000.00 and one of the eight delays (one week, one month, six months, one year, three years, five years, 10 years, and 25 years). The one to the left presented an immediate reward, which ranged from R\$ 1.00 to R\$ 1000.00, followed by the word HOJE (“TODAY”, in English). For each delay, the immediate rewards were shown in a sequence of 30 decisions, arranged from the lower to the higher or from the higher to the lower value, balancing between subjects and delays. The delayed rewards were always arranged from the shortest to the longest period (from one week to 25 years). There was a third rectangle above the two blue rectangles, with the following question: “Como você prefere receber?” (“Which reward do you prefer?”, free translation). The answers and verbalizations of the participants were then registered.

Procedures

Data was collected individually with each participant. The first participants were recruited by social media announcements. Later, these participants suggested new participants by snowball sampling (Biernacki & Waldorf, 1981) until the analysis groups were complete.

Following the participant’s consent, sociodemographic data were collected. The other instruments were ordered by a simple randomization. The duration of each assessment was approximately 40 minutes and lasted one session. The assessments were performed in 2015, from July 27 to August 27.

Data Analysis

Data were analyzed by using the R software version 3.4.4 for Ubuntu 16.04, whereas 0.05 was selected as the significance level. The main dependent variable in this study was the Indifference Point (IP) between the immediate and delayed rewards, which indicates at which point the participant perceived both rewards as having equal value. The IP is the mean between the value

in which the participant changes the choosing behavior (from the immediate to the delayed reward or vice versa) and the last value before the change. The values are taken from the immediate rewards column (Gonçalves, 2005). Therefore, each participant provided 8 IPs from the rewarding situations of DDET, which allowed for the Area Under the Curve (AUC). The AUC refers to the area between 0 and the IPs' intervals (e.g., one week, one month, 6 months). In order to calculate the area, the following formula was used for each interval: $(x_2 - x_1) * [(y_1 + y_2) / 2]$, whereas "x" was the time span and "y" was the IP (e.g., $(\text{one month} - \text{one week}) * [(925 + 875) / 2]$). The result would be the sum of the seven intervals divided by 300000 (maximum monetary value * maximum time span in months) (Myerson, Green, & Warusawitharana, 2001). Thus, the value of the AUC can vary between 0 and 1.

The linear correlations between age, number of comorbidities, FTND score, and DEX score and AUC were investigated using the Pearson Correlation Coefficient (r). The correlations between sex and medication use and the AUC were examined by a Point-Biserial Correlation Coefficient (r_{pb}). Last, the correlations between education, social status, and income and the AUC were investigated using the Spearman Correlation Coefficient (r_s), whereas the AUC was adjusted by ranks in this case, for better reliability. Moreover, the relationships between the sociodemographic and health variables, and the FTND and DEX scores. Age and FTND and DEX scores were adjusted by rank for Spearman Correlations, specifically to examine the association with education, income, and social status. The Polyserial Correlation (r) was used to investigate the correlations between dichotomous and categorical variables (e.g., sex and income). To explore the association between dichotomous variables, the Phi Coefficient (r) was used. For other correlations, the Pearson Correlation Coefficient was employed (Gravetter, 2013).

The sociodemographic variables were adjusted from the lower to the higher value (e.g., from the social status D to A1) for the analysis, in which positive correlations meant that the higher one value is, the higher the other one will likely be. In health variables and FTND and DEX scores, positive results meant the presence of the variable (e.g., use of medication, tobacco use severity).

Results

Sociodemographic and health data are shown in Table 1. Most of the participants were female, whereas there was no significant difference between the average age in men and women ($t = 1.393$; $p = 0.174$). The correlations of the sociodemographic and health data and FTND and DEX scores with the AUC are shown in Table 2. Age ($W = 0.969$; $p = 0.078$) and DEX's total scores ($W = 0.970$; $p = 0.088$) presented normal distributions.

Indifference Points Analysis

The IPs' mean lowered according to the time span. It started at 873.44 ($SD = 258.57$) at one week, and decreased to 130.22 ($SD = 238.47$) at 25 years, as shown in Figure 1. The curve presents a downward decreasing slope, which indicates that as the reward approaches the maximum time span (300 months), the values of the late reward of R\$ 1000.00 becomes equivalent to lower immediate values. The time spans are represented in months, according to the 8 time spans of the DDET.

Significant differences were found when comparing the participants by age. There was a significant negative correlation with the AUC. Thus, older aged participants presented a higher level of DD and impulsivity, as shown in Figure 2. There were no significant results addressing the sex of the participants.

When comparing the income with the AUC, a significant positive correlation was found. This indicates that higher incomes are correlated to higher IPs (lower DDs). Likewise, participants with higher social status presented a higher AUC, displayed in Figure 2.

There were no significant correlations between health variables (use of medications and number of comorbidities) and the DD. However, there were significant correlations of age and education with income and social status and between income and social status, as shown in Table 3.

Nicotine Dependence, Dysexecutive Syndrome and the delay discounting

When exploring the relationship between nicotine dependence and the DD, obtained by the Ips, there was no significant association. Likewise, when analyzing the relationship between the AUC and the executive functions, measured by the DEX, no significant results were found.

Discussion

This study aimed at investigating the relationship of sociodemographic and health data, nicotine dependence level, and impairments in the executive functions with impulsivity, by measuring the DD. Although significant correlations were found, it is not possible to determine a causal relationship between them. Furthermore, there were sociodemographic variables that correlated among themselves, which might have influenced some of the significant correlations with DD.

When correlating income and social status with DD, a significant negative association was found. This result supports data from other studies, which indicate that people in better financial conditions usually have lower DD and are less impulsive than those with financial difficulties (Barbosa & Bizarro, 2012; Coelho et al., 2003; Critchfield & Kollins, 2001). Moreover, a cohort study by Acheson and colleagues indicates that even if the lower social status occurred during childhood, it correlates to DD (Acheson, Vincent, Cohoon, & Lovallo's, 2018).

When analyzing the FTND scores, there was no significant result. However, all correlations were negative, in which higher scores indicated higher DD. Literature demonstrates that the level of nicotine dependence is directly associated with the DD level (Barbosa & Bizarro, 2012; Bickel et al., 1999). A larger sample might provide statistically significant results that are negatively associated with DD or demonstrate no association between these variables.

In the comparison by sex, there was no significant association between sex and DD. Data from other studies are inconsistent regarding the level of impulsivity in men and women. Some studies state that women tend to be more impulsive than men (Koot, van den Bos, Adriani, & Laviola, 2009; Reynolds, Ortengren, Richards, & de Wit, 2006), whereas one states that there is no difference between them (Harrison, Lau, & Williams, 2002) and other indicated that men tend to

demonstrate more impulsivity than women (Waldeck & Miller, 1997). However, in a meta-analysis conducted by Cross, Copping, and Campbell (2011), results indicated no difference between men and women assessed by DDET. Therefore, any difference might refer to other factors, such as income and social status, which correlated with sex in the present study.

Education presented no association with DD. It is believed that this association would be significantly positive with a larger sample, as is observed in Amlung and MacKillop's (2014) and Acheson and colleagues (2018) studies. Both studies found a negative association between years of education and DD (impulsivity).

When analyzing the DD by age, older participants presented a higher discounting as the delay increased, which indicated more impulsivity. Previous studies suggest that DD is higher in young adults, decreasing at 30 years old and remaining relatively stable afterwards (Green, Fry, & Myerson, 1994; Green, Myerson, Lichtman, Rosen, & Fry, 1996; Reimers, Maylor, Stewart, & Chater, 2009). However, since most of the subjects in this study were not young adults (the majority standing between 39 and 58 years of age; $n = 46$), it is important to consider the perception of time by adults at a later stage in life. While employing the DDET, some of the older participants affirmed that they wouldn't be alive in 10 or 25 years, which impinged their motivation to wait so long for a reward. Although age itself might be the main factor, many of the participants in this study presented biological comorbidities that are usually associated with tobacco smoking, which might have influenced their perceived life expectancy.

The present study demonstrates the association between specific factors and impulsivity in tobacco smokers. Hence, it should be possible to adapt and improve existing treatments. Better results can be achieved both in ceasing tobacco use and in raising the adherence for other health related treatments addressing tobacco use or its comorbidities.

According to the results, tobacco smokers who perceive greater limitations in their executive functions or present a lower income demonstrated higher rates of DD, hence favoring smaller immediate rewards over larger delayed rewards. Therefore, it is highlighted that treatments for these

populations should address this limitation, since it might engender impulsive behaviors, which tend to cause negative consequences.

One of the limitations of the present study was the use of self-report to determine the participants' executive functions. Using tests consisting of tasks to measure the executive functions would generate results that were directly related to the executive functions, and not just the participants' perception. Furthermore, a bigger sample might provide results with more statistical power regarding the association of specific factors, such as sex, education, and tobacco severity, with DD.

Conclusion

Tobacco smoking is known to be a harmful behavior, which might lead to death. Hence, its use can be considered an impulsive act, with severe delayed consequences. In this search for variables that are associated with delay discounting in tobacco smokers, our main findings were income, social status, and age. Thus, it is highlighted the need to address this impulsive factor in tobacco smoking populations that have limitations in any (or all) of these characteristics.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

- Acheson, A., Vincent, A. S., Cohoon, A. J., & Lovallo, W. R. (2018). Defining the phenotype of young adults with family histories of alcohol and other substance use disorders: Studies from the family health patterns project. *Addictive Behaviors*, 77(August 2017), 247–254. Doi: 10.1016/j.addbeh.2017.10.014
- Amlung, M., & MacKillop, J. (2014). Clarifying the relationship between impulsive delay discounting and nicotine dependence. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(3), 761–768. Doi: 10.1037/a0036726
- Armentano, C. G. Da C. (2011). *Estudo do desempenho na Bateria de Avaliação Comportamental da Síndrome Disexecutiva (BADs) no espectro indivíduos saudáveis, comprometimento cognitivo leve amnésico e doença de Alzheimer*. Universidade de São Paulo, São Paulo. Doi: 10.11606/D.5.2011.tde-01122011-095901
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. (2008a). Adoção do CCEB 2008. Retrieved from <http://www.abep.org/?usaritem=arquivos&iditem=23>
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. (2008b). Critério de classificação econômica brasil. Retrieved from <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>
- Baker, F., Johnson, M. W., & Bickel, W. K. (2003). Delay discounting in current and never-before cigarette smokers: Similarities and differences across commodity, sign, and magnitude. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(3), 382–392. Doi: 10.1037/0021-843X.112.3.382
- Barbosa, A. S. (2010). *Tomada de decisão e desvalorização pelo atraso de estímulos apetitivos e aversivos em fumantes*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Barbosa, A. S., & Bizarro, L. (2012). Desvalorização de ganhos e perdas monetárias em fumantes, fumantes em tratamento e não fumantes. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 17(3), 485–491. Doi: 10.1590/S1413-294X2012000300018

- Barlow, P., McKee, M., Reeves, A., Galea, G., & Stuckler, D. (2017). Time-discounting and tobacco smoking: A systematic review and network analysis. *International Journal of Epidemiology*, 46(3), 860–869. Doi: 10.1093/ije/dyw233
- Berndsen, M., & van der Pligt, J. (2001). Time is on my side: Optimism in intertemporal choice. *Acta Psychologica*, 108(2), 173–186. Doi: 10.1016/S0001-6918(01)00029-4
- Bickel, W. K., & Johnson, M. W. (2003). Time and decision. In G. Loe-wenstein, D. Read, & R. F. Baumeister (Eds.), *Decision delay discounting: A fundamental behavioral process of drug dependence* (pp. 419–440). New York, NY, US: Russel Sage Foundation.
- Bickel, W. K., Odum, A. L., & Madden, G. J. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: Delay discounting in current, never, and ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146(4), 447–454. Doi: 10.1007/PL00005490
- Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2), 141–163. Doi: 10.1177/004912418101000205
- Blume, A. W., & Alan Marlatt, G. (2009). The role of executive cognitive functions in changing substance use: What we know and what we need to know. *Annals of Behavioral Medicine*, 37(2), 117–125. Doi: 10.1007/s12160-009-9093-8
- Coelho, C., Hanna, E. S., & Todorov, J. C. (2003). Magnitude, atraso e probabilidade de reforço em situações hipotéticas de risco. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(3), 269–278. Doi: 10.1590/S0102-37722003000300009
- Critchfield, T. S., & Kollins, S. H. (2001). Temporal discounting: basic research and the analysis of socially important behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(1), 101–122. Doi: 10.1901/jaba.2001.34-101
- Cross, C. P., Copping, L. T., & Campbell, A. (2011). Sex Differences in Impulsivity: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 137(1), 97–130. Doi: 10.1037/a0021591
- Cunha, J. A. (2000). *Psicodiagnóstico-V* (5ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

- da Matta, A., Gonçalves, F. L., & Bizarro, L. (2014). Desvalorización Temporal, Dependencia química y Impulsividad. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 32(2), 217–231. Doi: 10.12804/apl32.2.2014.03
- Dixon, M. R., Lik, N. M. K., Green, L., & Myerson, J. (2013). Delay discounting of hypothetical and real money: The effect of holding reinforcement rate constant. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(2), 512–517. Doi: 10.1002/jaba.42
- Gonçalves, F. L. (2005). *Desvalorização pelo atraso em situações apetitivas e aversivas*. Universidade de São Paulo, São Paulo. Doi: 10.11606/T.47.2005.tde-04072006-142906
- Gravetter, F. J. (2013). *Statistics for the behavioral sciences - 9th edition*. Belmont, California: Wadsworth Cengage Learning.
- Green, L., Fry, A. F., & Myerson, J. (1994). Discounting of delayed rewards: A life-span comparison. *Psychological Science*, 5(1), 33–36. Doi: 10.1111/j.1467-9280.1994.tb00610.x
- Green, L., Myerson, J., Lichtman, D., Rosen, S., & Fry, A. (1996). Temporal discounting in choice between delayed rewards: The role of age and income. *Psychology and Aging*, 11(1), 79–84. Doi: 10.1037/0882-7974.11.1.79
- Halty, L. S., Hüttner, M. D., Oliveira Netto, I. C., Santos, V. A. , & Martins, G. (2002). Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *Jornal de Pneumologia*, 28(4), 180–186. Doi: 10.1590/S0102-35862002000400002
- Harrison, G. W., Lau, M. I., & Williams, M. B. (2002). Estimating Individual Discount Rates in Denmark: A Field Experiment. *American Economic Review*, 92(5), 1606–1617. Doi: 10.1257/000282802762024674
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Addiction*, 86(9), 1119–1127. Doi: 10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x

- Hirsh, J. B., Morisano, D., & Peterson, J. B. (2008). Delay discounting: Interactions between personality and cognitive ability. *Journal of Research in Personality*, 42(6), 1646–1650. Doi: 10.1016/j.jrp.2008.07.005
- Jaroni, J. L., Wright, S. M., Lerman, C., & Epstein, L. H. (2004). Relationship between education and delay discounting in smokers. *Addictive Behaviors*, 29(6), 1171–1175. Doi: 10.1016/j.addbeh.2004.03.014
- Johnson, M. W., & Bickel, W. K. (2002). Within-subject comparison of real and hypothetical money rewards in delay discounting. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 77(2), 129–146. Doi: 10.1901/jeab.2002.77-129
- Johnson, M. W., Bickel, W. K., & Baker, F. (2007). Moderate drug use and delay discounting: A comparison of heavy, light, and never smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. Johnson, Matthew W.: Behavioral Pharmacology Research Unit, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, US, 21224-6823, mwj@jhu.edu: American Psychological Association. Doi: 10.1037/1064-1297.15.2.187
- Kievit, R. A., Frankenhuys, W. E., Waldorp, L. J., & Borsboom, D. (2013). Simpson’s paradox in psychological science: A practical guide. *Frontiers in Psychology*, 4(513). Doi: 10.3389/fpsyg.2013.00513
- Koot, S., van den Bos, R., Adriani, W., & Laviola, G. (2009). Gender differences in delay-discounting under mild food restriction. *Behavioural Brain Research*, 200(1), 134–143. Doi: 10.1016/j.bbr.2009.01.006
- MacKillop, J., Amlung, M. T., Few, L. R., Ray, L. A., Sweet, L. H., & Munafò, M. R. (2011). Delayed reward discounting and addictive behavior: A meta-analysis. *Psychopharmacology*, 216(3), 305–321. Doi: 10.1007/s00213-011-2229-0
- Meneses-Gaya, I. C., Zuardi, A. W., Loureiro, S. R., & Crippa, J. A. S. (2009). Psychometric properties of the Fagerström Test for Nicotine Dependence. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 35(1), 73–82. Doi: 10.1590/S1806-37132009000100011

- Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), 3–19. Doi: 10.1037/0033-295X.106.1.3
- Mitchell, S. (2004). Effects of short-term nicotine deprivation on decision-making: Delay, uncertainty and effort discounting. *Nicotine & Tobacco Research*, 6(5), 819–828. Doi: 10.1080/14622200412331296002
- Mobini, S., Grant, A., Kass, A. E., & Yeomans, M. R. (2007). Relationships between functional and dysfunctional impulsivity, delay discounting and cognitive distortions. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1517–1528. Doi: 10.1016/j.paid.2007.04.009
- Myerson, J., Green, L., & Warusawitharana, M. (2001). Area under the curve as a measure of discounting. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 76(2), 235–243.
- Reimers, S., Maylor, E. A., Stewart, N., & Chater, N. (2009). Associations between a one-shot delay discounting measure and age, income, education and real-world impulsive behavior. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 973–978. Doi: 10.1016/j.paid.2009.07.026
- Reynolds, B., Ortengren, A., Richards, J. B., & de Wit, H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. *Personality and Individual Differences*, 40(2), 305–315. Doi: 10.1016/j.paid.2005.03.024
- Reynolds, B., & Schiffbauer, R. (2004). Measuring state changes in human delay discounting: An experiential discounting task. *Behavioural Processes*, 67(3), 343–356. Doi: 10.1016/j.beproc.2004.06.003
- Robson, C. (2002). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers* / C. Robson.
- Shamosh, N. A., & Gray, J. R. (2008). Delay discounting and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 36(4), 289–305. Doi: 10.1016/j.intell.2007.09.004
- Steinberg, L., Graham, S., O'Brien, L., Woolard, J., Cauffman, E., & Banich, M. (2009). Age Differences in Future Orientation and delay discounting. *Child Development*, 80(1), 28–44. Doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01244.x

Waldeck, T. L., & Miller, L. S. (1997). Gender and impulsivity differences in licit substance use.

Journal of Substance Abuse, 9, 269–275. Retrieved from

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9494954>

Walls, R. T., & Smith, T. S. (1970). Development of preference for delayed reinforcement in disadvantaged children. *Journal of Educational Psychology*, 61(2), 118–123. Doi:

10.1037/h0028878

Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H., & Evans, J. J. (1996). Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS). Thames Valley Test Company.

World Health Organization. (2015). Tobacco use data by country.

World Health Organization. (2018). Tobacco. Retrieved from

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>

Table 1 – Sociodemographic and health related data

Sex	
Male	18 (25.71%)
Female	52 (74.29%)
Education	
Middle school	28 (40%)
Incomplete Highschool	7 (10%)
Highschool	23 (32.86%)
Incomplete undergraduation	7 (10%)
Undergraduation	2 (2.86%)
Graduation	3 (4.29%)
Age	
Mean	48,63
Standard deviation	9.68
Marital status	
Married	44 (62.86%)
Single	5 (7.14%)
Separated	6 (8.57%)
Widow	9 (12.86%)
Divorced	1 (1.43%)
Civil union	5 (7.14%)
Approximate income	
R\$ 329,00	0 (0%)
R\$ 573,00	2 (2.86%)
R\$ 861,00	6 (8.57%)
R\$ 1.318,00	22 (31.43%)
R\$ 2.256,00	23 (32.86%)
R\$ 3.944,00	14 (20%)
R\$ 7.557,00	3 (4.29%)
R\$ 14.250,00 ou mais	0 (0%)
Social status	
D	1 (1.43%)
C2	6 (8.57%)
C1	20 (28.57%)
B2	28 (40%)
B1	10 (14.29%)
A2	5 (7.14%)
A1	0 (0%)
Comorbidities	
None	36 (51.43%)
One	26 (37.14%)
Two	6 (8.57%)
Three	2 (2.86%)
Medication use	
Yes	28 (40%)
No	42 (60%)

Table 2 – Correlations between delay discounting and other variables

	<u>Correlations</u>	<u>p value</u>
Sex	$r_{pb} = -.234$	.053
Age	$r = -.282$	.019*
Education	$r_s = .230$	.057
Income	$r_s = .286$	.017*
Social status	$r_s = .314$	.009**
Comorbidities	$r = .052$	.672
Medication	$r = -.038$	.755
FTND	$r = -.215$	.076
DEX	$r = -.220$	.07

Notes: * - $p < 0.05$; ** - $p < 0.001$; FTND = Fagerström Test for Nicotine Dependence; DEX = Dysexecutive Questionnaire.

Table 3 – Correlations among variables (not including delay discounting)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Sex	1	.171	1.106	6.207	11.816*	.254*	.143	.103	.156
2. Age		1	-.332**	.055	.034	.323**	-.091	-.145	-.107
3. Education			1	.329**	.398***	4.981	-.039	-.188	-.199
4. Income				1	.562***	3.618	-.082	-.352**	-.029
5. Social status					1	1.964	-.139	-.154	-.070
6. Medication						1	.292*	.025	.224
7. Comorbidities							1	.064	.382**
8. FTND								1	.215
9. DEX									1

Notes: * - $p < 0.05$; ** - $p < 0.01$; *** - $p < 0.001$; FTND = Fagerström Test for Nicotine Dependence; DEX = Dysexecutive Questionnaire.

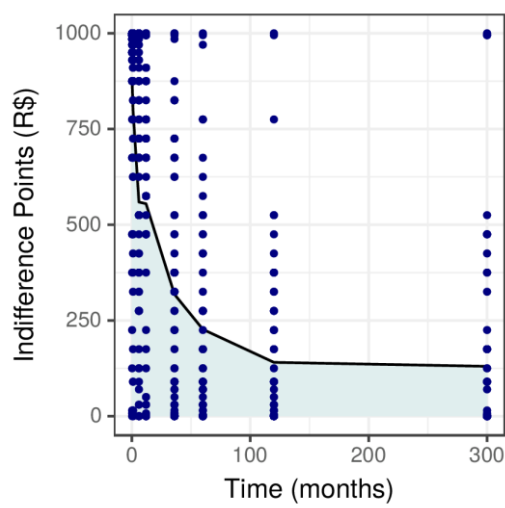


Figure 1 – Mean Indifference Point in each time span and Area under the curve

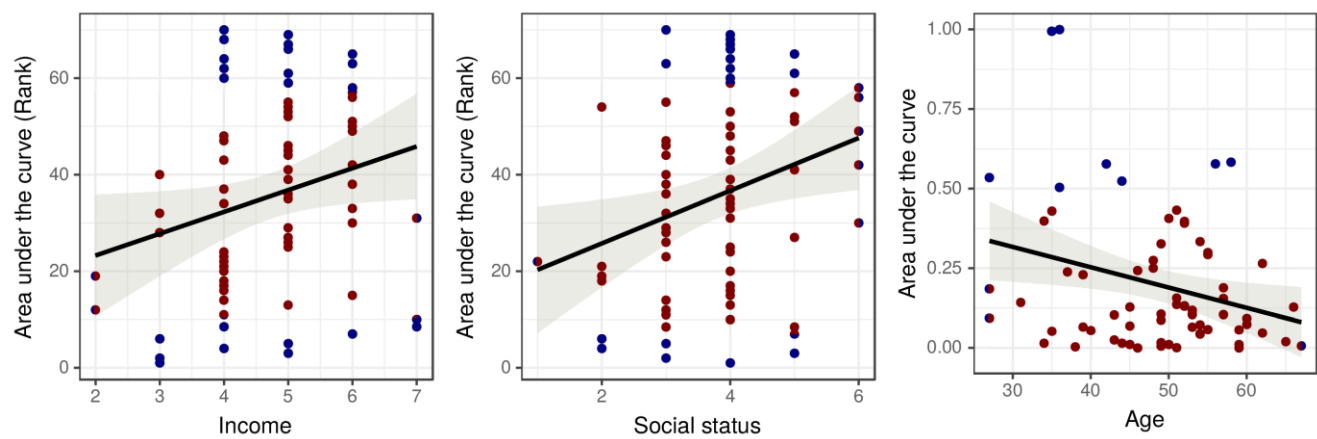


Figure 2 – Significant correlations between Areas under the curve and Income, Social status, and Age

6 Considerações Finais

Primeiramente, observou-se que a Urgência e a data do primeiro uso de Cocaína têm um papel importante na Agressividade. Portanto, para ter uma noção melhor da Agressividade de pacientes com uso de Cocaína ou Crack, seria importante desenvolver um instrumento medindo especificamente a Urgência e saber a data de início do uso. Além disso, deve-se levar em consideração que dependentes de Tabaco com Classe Social mais baixa tendem a demonstrar maior Impulsividade, assim como dependentes de Cocaína com menos educação.

Apesar dos resultados, observa-se a importância de desenvolver medidas mais confiáveis, não baseadas somente na percepção dos pacientes. Alguns exemplos incluem: número de ocorrências que indiquem a característica estudada; relatos de observadores; e testes psicológicos. Contudo, tais medidas podem tornar os estudos mais difíceis de serem realizados, o que aumentaria o viés. Outra questão importante é o local adequado e padronizado para a aplicação. O presente estudo utilizou salas e horários especificados pelas clínicas, em que nem sempre era possível finalizar a entrevista em apenas uma sessão ou ter as mesmas condições de silêncio e temperatura.

Algumas das variáveis não demonstraram associação significativa com os construtos principais do estudo. Sendo assim, seria possível reduzir o tempo de aplicação com instrumentos especializados e uma redução no questionário sociodemográfico e de saúde. Dessa forma, iria-se reduzir o efeito da fadiga e possibilitaria acrescentar outros instrumentos.

Para futuros estudos, recomenda-se criar ou utilizar um instrumento que meça a Urgência especificamente, considerando que esse foi o principal traço de Impulsividade relacionado ao uso de Cocaína/Crack e à Agressividade. Além disso, tratamentos focados em reduzir a Urgência poderiam beneficiar essa população. Outra sugestão seria fazer estudos similares, mas com grupo de comparação, como, por exemplo, um grupo de pacientes internados por uso de drogas que não apresente uso de Cocaína/Crack ou um grupo da população saudável. O mesmo é recomendado ser feito com futuros estudos sobre o Tabaco e o Desvalorização pelo Atraso, com um grupo de tabagistas

e um de não-tabagistas. Tal comparação iria permitir evidenciar quais características são específicas da população-alvo.

Apêndice A
Parecer consubstanciado CEP PUCRS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Pesquisador: Irani Iracema de Lima Argimon

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 81094317.8.0000.5336

Instituição Proponente: UNIAO BRASILEIRA DE EDUCACAO E ASSISTENCIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.461.597

Apresentação do Projeto:

Episódios de agressividade podem causar graves consequências, principalmente quando não são manejados adequadamente. Os principais preditores desses episódios são o uso de substâncias psicoativas, a idade e a impulsividade, e um dos principais contextos em que eles aparecem é a internação psiquiátrica. Portanto, este projeto objetiva examinar os principais preditores da agressividade no contexto da internação psiquiátrica por uso de substâncias psicoativas. Assim, pretende-se possibilitar a criação de novas intervenções e práticas terapêuticas e prevenir e lidar com a agressividade de pacientes internados. Este estudo está inserido no grupo de pesquisa Avaliação e Intervenção no Ciclo Vital, que trata tanto de aspectos relacionados ao desenvolvimento saudável nas diferentes faixas etárias, quanto aspectos característicos das populações clínicas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Examinar a relação entre impulsividade, uso de substâncias e agressividade.

Objetivo Secundário: Verificar a relação entre a gravidade do uso de drogas e a impulsividade; Verificar a relação entre os dados sociodemográficos e a impulsividade; Verificar a relação entre a impulsividade e a pontuação de agressividade; Verificar a relação entre a gravidade do uso de drogas e a pontuação de agressividade; Verificar a relação entre os dados sociodemográficos e a pontuação de agressividade; Examinar a influência da variedade das drogas utilizadas na

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 50, sala 703

Bairro: Partenon

CEP: 90.619-900

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3320-3345

Fax: (51)3320-3345

E-mail: cep@pucrs.br

Continuação do Parecer: 2.461.597

pontuação da agressividade; Examinar a influência do diagnóstico sobre a impulsividade e a pontuação de agressividade.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: São previstos riscos mínimos ao participante do estudo, como desconforto e fadiga pelo tempo de aplicação. Caso ocorra alguma emergência ou intercorrência resultante da pesquisa, a equipe do próprio hospital será acionada.

Benefícios: Os benefícios esperados neste estudo são: aumentar o conhecimento sobre a impulsividade e a agressividade na dependência química; facilitar o desenvolvimento de protocolos para o manejo adequado da agressividade; melhorar os resultados de internações psiquiátricas para dependentes químicos; e incentivar pesquisas na área.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante, os objetivos são claros e os métodos adequados a sua realização. O cronograma é exequível.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP-PUCRS, de acordo com suas atribuições definidas nas Resoluções nº 466 de 2012, nº 510 de 2016 e da Norma Operacional nº 001 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1049203.pdf	12/12/2017 14:57:30		Aceito
Outros	cartaapresentacaoprojeto.pdf	12/12/2017 14:56:02	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Documento_unificado.pdf	12/12/2017 14:54:18	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	descricaoadaequipe.pdf	12/12/2017 14:53:22	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	UPPS.pdf	12/12/2017	Irani Iracema de	Aceito

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 50, sala 703

Bairro: Partenon

CEP: 90.619-900

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3320-3345

Fax: (51)3320-3345

E-mail: cep@pucrs.br

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



Continuação do Parecer: 2.461.597

Outros	UPPS.pdf	14:48:08	Lima Argimon	Aceito
Outros	SDS_Coca.pdf	12/12/2017 14:47:24	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	ASSIST.pdf	12/12/2017 14:46:33	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	bpaq.pdf	12/12/2017 14:46:10	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/12/2017 14:45:15	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Brochura Pesquisa	Carta_Sipesq.pdf	12/12/2017 14:44:17	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta_hpsp.pdf	12/12/2017 14:39:24	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	12/12/2017 14:38:41	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	12/12/2017 14:24:38	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Folha de Rosto	20171211164005943.pdf	11/12/2017 13:59:35	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 08 de Janeiro de 2018

Assinado por:

**Paulo Vinicius Sporleder de Souza
(Coordenador)**

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 50, sala 703

Bairro: Partenon

CEP: 90.619-900

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3320-3345

Fax: (51)3320-3345

E-mail: cep@pucrs.br

Apêndice B
Parecer consubstanciado CEP HPSP



HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SÃO
PEDRO/ RS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Pesquisador: Irani Iracema de Lima Argimon

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 81094317.8.3001.5332

Instituição Proponente: Hospital Psiquiátrico São Pedro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.040.469

Apresentação do Projeto:

AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Objetivo da Pesquisa:

Analisar associação entre agressividade e impulsividade em dependentes químicos internados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Ok

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ok

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Ok

Recomendações:

Ok

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Endereço: Avenida Bento Gonçalves 2460

Bairro: Partenon

CEP: 90.650-001

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3240-1368

E-mail: comitehpsp@gmail.com



HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SÃO PEDRO/RS



Continuação do Parecer: 3.040.469

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	cartaApresentacaoEmendaALAN.pdf	31/10/2018 11:10:35	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	cartaApresentacaoEmendaALAN.doc	31/10/2018 11:05:57	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	cartaapresentacaoprojeto.pdf	12/12/2017 14:56:02	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Documento_unificado.pdf	12/12/2017 14:54:18	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	descricaoodaequipe.pdf	12/12/2017 14:53:22	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	UPPS.pdf	12/12/2017 14:48:08	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	SDS_Coca.pdf	12/12/2017 14:47:24	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	ASSIST.pdf	12/12/2017 14:46:33	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Outros	bpaq.pdf	12/12/2017 14:46:10	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/12/2017 14:45:15	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito
Brochura Pesquisa	Carta_Sipesq.pdf	12/12/2017 14:44:17	Irani Iracema de Lima Argimon	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Bento Gonçalves 2460

Bairro: Partenon

CEP: 90.650-001

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3240-1368

E-mail: comitehpsp@gmail.com



HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SÃO
PEDRO/ RS



Continuação do Parecer: 3.040.469

PORTO ALEGRE, 27 de Novembro de 2018

Assinado por:
Maria Helena Itaqui Lopes
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Bento Gonçalves 2460

Bairro: Partenon

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3240-1368

CEP: 90.650-001

E-mail: comitehpsp@gmail.com

Apêndice C
Carta SIPESQ



SIPESQ

Sistema de Pesquisas da PUCRS

Código SIPESQ: 8416

Porto Alegre, 29 de novembro de 2017.

Prezado(a) Pesquisador(a),

A Comissão Científica da ESCOLA DE HUMANIDADES da PUCRS apreciou e aprovou o Projeto de Pesquisa "AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS". Este projeto necessita da apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Toda a documentação anexa deve ser idêntica à documentação enviada ao CEP, juntamente com o Documento Unificado gerado pelo SIPESQ.

Atenciosamente,

Comissão Científica da ESCOLA DE HUMANIDADES

Apêndice D
BPAQ

ANEXO A

Questionário de Agressão de Buss-Perry

INSTRUÇÕES – Por favor, leia atentamente as frases abaixo e pensando em você mesmo, indique o quanto concorda ou discorda de cada uma delas. Para isso utilize a escala de resposta abaixo.

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo em parte	Nem concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo totalmente

01. ____ Se alguém me bater, eu bato de volta.
02. ____ Quando me provocam o suficiente, é possível que eu bata em outra pessoa.
03. ____ Alguns amigos dizem que sou cabeça quente.
04. ____ Algumas vezes gostaria de saber por que sou tão exigente com as coisas.
05. ____ Eu tenho ameaçado algumas pessoas que conheço.
06. ____ Eu entro em brigas um pouco mais que outras pessoas.
07. ____ Eu desconfio de pessoas estranhas que são amigáveis demais.
08. ____ Quando decepcionado, deixo minha irritação aparecer.
09. ____ Sei que “amigos” falam de mim pelas costas.
10. ____ Meus amigos dizem que sou bastante discutidor (cabeça quente, esquentado), sempre tenho algo a debater.
11. ____ Algumas vezes me sinto como uma bomba prestes a explodir.
12. ____ Fico furioso (a) facilmente, mas também me acalmo rapidamente.
13. ____ Às vezes fico nervoso (a) sem nenhuma boa razão e não consigo me controlar.
14. ____ Existem pessoas que me provocam tanto que nós acabamos brigando.
15. ____ Eu tenho ficado tão nervoso (a) e irritado(a) que quebro coisas.
16. ____ Quando as pessoas me aborrecem, é possível que eu fale o que realmente penso delas.
17. ____ Tenho dificuldade em controlar meu temperamento.
18. ____ Algumas vezes o ciúme me corrói por dentro.
19. ____ Algumas vezes eu sinto que as pessoas estão rindo de mim pelas costas.
20. ____ Constantemente me vejo discordando das pessoas.
21. ____ Se eu tiver que partir para violência para garantir os meus direitos, eu parto.
22. ____ Uma vez ou outra não consigo controlar a vontade de bater em outra pessoa.

23. ____ Às vezes sinto que a vida tem sido injusta comigo.
24. ____ Quando as pessoas são muito gentis, duvido de suas intenções.
25. ____ Outras pessoas parecem sempre se controlar para não desrespeitar as leis.
26. ____ Eu não consigo ficar calado (a) quando as pessoas discordam de mim.

Apêndice E
ASSIST

Nome: _____ Registro _____
Entrevistador: _____ DATA: ____/____/____

ASSIST - OMS

1. Na sua vida qual(is) dessa(s) substâncias você já usou? (somente uso não prescrito pelo médico)	NÃO	SIM
a. derivados do tabaco	0	3
b. bebidas alcoólicas	0	3
c. maconha	0	3
d. cocaína, crack	0	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	3
f. inalantes	0	3
g. hipnóticos/sedativos	0	3
h. alucinógenos	0	3
i. opióides	0	3
j. outras, especificar	0	3

- SE "**NÃO**" em todos os itens investigue: Nem mesmo quando estava na escola?
- Se "**NÃO**" em todos os itens, pare a entrevista
- Se "**SIM**" para alguma droga, continue com as demais questões

3. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir? (primeira droga, segunda droga, etc)	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMNALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	3	4	5	6
b. bebidas alcoólicas	0	3	4	5	6
c. maconha	0	3	4	5	6
d. cocaína, crack	0	3	4	5	6
e. anfetaminas ou êxtase	0	3	4	5	6
f. inalantes	0	3	4	5	6
g. hipnóticos/sedativos	0	3	4	5	6
h. alucinógenos	0	3	4	5	6
i. opióides	0	3	4	5	6
j. outras, especificar	0	3	4	5	6

QUESTIONÁRIO PARA TRIAGEM DO USO DE ÁLCOOL, TABACO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS.

2. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou? (primeira droga, depois a segunda droga, etc)	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMNALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	2	3	4	6
b. bebidas alcoólicas	0	2	3	4	6
c. maconha	0	2	3	4	6
d. cocaína, crack	0	2	3	4	6
e. anfetaminas ou êxtase	0	2	3	4	6
f. inalantes	0	2	3	4	6
g. hipnóticos/sedativos	0	2	3	4	6
h. alucinógenos	0	2	3	4	6
i. opióides	0	2	3	4	6
j. outras, especificar	0	2	3	4	6

- Se "**NUNCA**" em todos os itens da questão 2 pule para a questão 6, com outras respostas continue com as demais questões

4. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo de (primeira droga, depois a segunda droga, etc) resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMNALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	4	5	6	7
b. bebidas alcoólicas	0	4	5	6	7
c. maconha	0	4	5	6	7
d. cocaína, crack	0	4	5	6	7
e. anfetaminas ou êxtase	0	4	5	6	7
f. inalantes	0	4	5	6	7
g. hipnóticos/sedativos	0	4	5	6	7
h. alucinógenos	0	4	5	6	7
i. opióides	0	4	5	6	7
j. outras, especificar	0	4	5	6	7

NOMES POPULARES OU COMERCIAIS DAS DROGAS

- a. produtos do tabaco** (cigarro, charuto, cachimbo, fumo de corda)
- b. bebidas alcólicas** (cerveja, vinho, champagne, licor, pinga uísque, vodca, vermouths, caninha, rum tequila, gin)
- c. maconha** (baseado, erva, liamba, diamba, birra, fuminho, fumo, mato, bagulho, pango, manga-rosa, massa, haxixe, skank, etc)
- d. cocaína, crack** (coca, pó, branquinha, nuvem, farinha, neve, pedra, caximbo, brilho)
- e. estimulantes como anfetaminas** (bolinhas, rebites, bifetamina, moderine, MDMA)
- f. inalantes** (solventes, cola de sapateiro, tinta, esmalte, corretivo, verniz, tinner, clorofórmio, tolueno, gasolina, éter, lança perfume, cheirinho da loló)
- g. hipnóticos, sedativos** (ansiolíticos, tranquilizantes, barbitúricos, fenobarbital, pentobarbital, benzodiazepínicos, diazepam)
- h. alucinógenos** (LSD, chá-de-lírio, ácido, passaporte, mescalina, peiote, cacto)
- i. opiáceos** (morfina, codeína, ópio, heroína elixir, metadona)
- j. outras** – especificar:

5. Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso de <i>(primeira droga, depois a segunda droga, etc)</i> , você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você?	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MENSALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	5	6	7	8
b. bebidas alcoólicas	0	5	6	7	8
c. maconha	0	5	6	7	8
d. cocaína, crack	0	5	6	7	8
e. anfetaminas ou êxtase	0	5	6	7	8
f. inalantes	0	5	6	7	8
g.hipnóticos/sedativos	0	5	6	7	8
h. alucinógenos	0	5	6	7	8
i. opióides	0	5	6	7	8
j. outras, especificar	0	5	6	7	8

7. Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso de <i>((primeira droga, depois a segunda droga, etc...))</i> e não conseguiu?	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g.hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

- **FAÇA as questões 6 e 7 para todas as substâncias mencionadas na questão 1**

6. Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso de <i>(primeira droga, depois a segunda droga, etc...)</i> ?	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g.hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

Nota Importante: Pacientes que tenham usado drogas injetáveis nos últimos 3 meses devem ser perguntados sobre seu padrão de uso injetável durante este período, para determinar seus níveis de risco e a melhor forma de intervenção.

8- Alguma vez você já usou drogas por injeção? (Apenas uso não médico)

NÃO, nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
------------	--------------------------	----------------------------------

Guia de Intervenção para Padrão de uso injetável

Uma vez por semana ou menos Ou menos de três dias seguidos	Intervenção Breve incluindo cartão de "riscos associados com o uso injetável"
Mais do que uma vez por semana Ou mais do que três dias seguidos	Intervenção mais aprofundada e tratamento intensivo*

PONTUAÇÃO PARA CADA DROGA

	Anote a pontuação para cada droga. SOME SOMENTE das Questões 2, 3, 4, 5, 6 e 7	Nenhuma intervenção	Receber Intervenção Breve	Encaminhar para tratamento mais intensivo
Tabaco		0-3	4-26	27 ou mais
Álcool		0-10	11-26	27 ou mais
Maconha		0-3	4-26	27 ou mais
Cocaína		0-3	4-26	27 ou mais
Anfetaminas		0-3	4-26	27 ou mais
Inalantes		0-3	4-26	27 ou mais
Hipnóticos/sedativos		0-3	4-26	27 ou mais
Alucinógenos		0-3	4-26	27 ou mais
Opióides		0-3	4-26	27 ou mais

Cálculo do escore de envolvimento com uma substância específica.

Para cada substância (de 'a' a 'j') some os escores obtidos nas questões 2 a 7 (inclusive).

Não inclua os resultados das questões 1 e 8 aqui.

Por exemplo, um escore para maconha deverá ser calculado do seguinte modo: Q2c + Q3c + Q4c + Q5c + Q6c + Q7c.

Note que Q5 para tabaco não é codificada, sendo a pontuação para tabaco = Q2a + Q3a + Q4a + Q6a + Q7a

Apêndice F
SDS - Cocaína

Nome: _____ Data: _____ Entrevistador: _____

Escala SDS

Nos últimos 3 meses:

1. Você acha que o seu uso de cocaína está fora de controle?

- | | |
|---|---|
| ☐ NUNCA / QUASE NUNCA | 0 |
| ☐ AS VEZES | 1 |
| ☐ FREQUENTEMENTE | 2 |
| ☐ SEMPRE OU QUASE SEMPRE | 3 |

2. A idéia de não ter cocaína o deixa ansioso ou preocupado?

- | | |
|---|---|
| ☐ NUNCA / QUASE NUNCA | 0 |
| ☐ AS VEZES | 1 |
| ☐ FREQUENTEMENTE | 2 |
| ☐ SEMPRE OU QUASE SEMPRE | 3 |

3. Você se preocupa com o seu uso de cocaína?

- | | |
|---|---|
| ☐ NUNCA / QUASE NUNCA | 0 |
| ☐ AS VEZES | 1 |
| ☐ FREQUENTEMENTE | 2 |
| ☐ SEMPRE OU QUASE SEMPRE | 3 |

4. Você gostaria de parar?

- | | |
|---|---|
| ☐ NUNCA / QUASE NUNCA | 0 |
| ☐ AS VEZES | 1 |
| ☐ FREQUENTEMENTE | 2 |
| ☐ SEMPRE OU QUASE SEMPRE | 3 |

5. Quão difícil você acha ficar sem cocaína?

- | | |
|---|---|
| ☐ NADA DIFÍCIL | 0 |
| ☐ UM POUCO DIFÍCIL | 1 |
| ☐ MUITO DIFÍCIL | 2 |
| ☐ IMPOSSÍVEL | 3 |

6. Que idade experimentou cocaína pela primeira vez? _____ anos

ESCORE SDS: _____/15

Apêndice G

UPPS

ANEXO 2: UPPS Escala de Comportamento Impulsivo

UPPS Escala de Comportamento Impulsivo

Abaixo está uma série de afirmativas que descrevem formas como as pessoas agem e pensam. Para cada uma delas, por favor, indique o quanto você concorda ou discorda com a afirmativa. Se você **Concorda Totalmente circule 1**, se você **Concorda Parcialmente, circule 2**, se você **Discorda Parcialmente circule 3** e se você **Discorda Totalmente circule 4**. Certifique-se de indicar sua concordância ou discordância para todas as afirmativas abaixo. Além das questões desta página, lembre-se que existem mais questões na próxima página.

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmente
1. Eu tenho uma atitude reservada e cautelosa com relação à vida.	1	2	3	4
2. Eu tenho problemas para controlar meus impulsos.	1	2	3	4
3. Eu geralmente busco experiências excitantes e sensações novas.	1	2	3	4
4. Eu geralmente gosto de ver as coisas finalizadas.	1	2	3	4
5. Minha maneira de pensar é normalmente cuidadosa e voltada a um objetivo.	1	2	3	4
6. Eu tenho dificuldade em resistir aos meus desejos (por comida, cigarros, etc.).	1	2	3	4
7. Eu quero experimentar de tudo pelo menos uma vez.	1	2	3	4

8. Eu tenho a tendência de desistir facilmente.	1	2	3	4
9. Eu não sou daquelas pessoas que falam coisas sem pensar.	1	2	3	4
10. Eu frequentemente me envolvo em coisas das quais, mais tarde, gostaria de escapar.	1	2	3	4
11. Eu gosto de esportes e jogos nos quais você precisa escolher sua próxima jogada rapidamente.	1	2	3	4
12. Tarefas inacabadas realmente me aborrecem.	1	2	3	4
13. Eu gosto de parar e pensar sobre as coisas antes de fazê-las.	1	2	3	4
14. Quando me sinto mal, no intuito de me fazer sentir bem rapidamente, normalmente faço coisas das quais me arrependo mais tarde.	1	2	3	4
15. Eu gostaria de surfar.	1	2	3	4
16. Quando começo a fazer algo, detesto parar.	1	2	3	4
17. Eu não gosto de iniciar um projeto até que eu saiba	1	2	3	4

exatamente como realiza-lo

18. Às vezes quando me sinto mal, não consigo parar de fazer o que estou fazendo, mesmo que isto esteja me fazendo sentir pior.	1	2	3	4
19. Eu realmente gosto de me arriscar.	1	2	3	4
20. Eu me concentro com facilidade.	1	2	3	4
21. Eu gostaria de saltar de paraquedas.	1	2	3	4
22. Eu termino o que começo.	1	2	3	4
23. Eu tenho a tendência de valorizar e seguir uma visão racional e sensata das coisas.	1	2	3	4
24. Quando estou chateado frequentemente ajo sem pensar.	1	2	3	4
25. Eu sou receptivo a novas sensações e experiências excitantes, mesmo que sejam um pouco assustadoras e não convencionais.	1	2	3	4
26. Eu sou capaz de controlar-me, de modo a fazer as coisas em tempo.	1	2	3	4

27. Eu normalmente tomo minhas decisões após pensar cuidadosamente.	1	2	3	4
28. Quando eu me sinto rejeitado, eu frequentemente digo coisas das quais eu me arrependo depois.	1	2	3	4
29. Eu gostaria de aprender a pilotar aviões.	1	2	3	4
30. Eu sou uma pessoa que sempre termina as tarefas.	1	2	3	4
31. Eu sou uma pessoa cautelosa.	1	2	3	4
32. É difícil para eu deixar de agir baseado em meus sentimentos.	1	2	3	4
33. Eu às vezes gosto de fazer coisas um pouco arriscadas.	1	2	3	4
34. Eu quase sempre termino as atividades que começo.	1	2	3	4
35. Antes de me envolver em uma nova situação gosto de saber o que esperar dela.	1	2	3	4
36. Às vezes eu torno os problemas piores porque ajo sem pensar quando estou chateado.	1	2	3	4

37. Eu gostaria da sensação de saltar de asa delta.	1	2	3	4
38. Às vezes existem tantas pequenas coisas para serem feitas que eu simplesmente ignoro todas elas.	1	2	3	4
39. Eu costumo pensar cuidadosamente antes de fazer qualquer coisa.	1	2	3	4
40. Antes de decidir, eu considero todas as vantagens e desvantagens.	1	2	3	4
41. No calor de uma discussão, eu às vezes digo coisas das quais me arrependo mais tarde.	1	2	3	4
42. Eu gostaria de mergulhar com equipamento.	1	2	3	4
43. Eu sempre mantenho meus sentimentos sob controle.	1	2	3	4
44. Eu gostaria de dirigir velozmente.	1	2	3	4
45. Às vezes faço coisas impulsivas das quais me arrependo mais tarde.	1	2	3	4

Anexo A
TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O senhor está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “AGRESSIVIDADE E IMPULSIVIDADE EM HOMENS HOSPITALIZADOS POR USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS”, que pretende investigar características relacionadas à agressividade em Unidades de Dependência Química de unidades psiquiátricas. Acreditamos que ela seja importante por possibilitar o desenvolvimento de procedimentos mais adequados para lidar com tal fenômeno. Quando não manejados adequadamente, os episódios de agressividade podem agravar-se e prejudicar tanto a equipe hospitalar quanto o paciente.

Para sua realização, serão aplicados instrumentos que avaliam a agressividade, a impulsividade e o uso de drogas, e uma ficha de dados sociodemográficos e de saúde. Os instrumentos serão aplicados na própria unidade em que o senhor está internado.

Sua participação constará de responder aos instrumentos, conforme as instruções do pesquisador. Estima-se que a aplicação terá uma duração aproximada de uma hora e será realizada em apenas uma sessão. Caso algum procedimento de rotina ocorra durante a aplicação, esta poderá ser interrompida e retomada após o procedimento, continuando de onde parou.

São previstos riscos mínimos ao participante do estudo, como desconforto e fadiga pelo tempo de aplicação. Caso ocorra alguma intercorrência, a equipe da sua unidade será acionada.

Os benefícios que esperamos com este estudo são: aumentar o conhecimento sobre a impulsividade e a agressividade na dependência química; facilitar o desenvolvimento de protocolos para o manejo adequado da agressividade; melhorar os resultados de internações psiquiátricas para dependentes químicos; e incentivar pesquisas na área.

Durante todo o período da pesquisa você tem o direito de esclarecer qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato, com Irani Iracema de Lima Argimon no telefone (51) 99962-8880 ou com Alan Saloum Bastos no telefone (51) 99561-5829 a qualquer hora.

Você tem garantido o seu direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação, pela sua decisão.

As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Caso você tenha qualquer dúvida quanto aos seus direitos como participante de pesquisa, entre em contato com Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (CEP-PUCRS) em (51) 33203345, Av. Ipiranga, 6681/prédio 50 sala 703, CEP: 90619-900, Bairro Partenon, Porto Alegre – RS, e-mail: cep@pucrs.br, de segunda a sexta-feira das 8h às 12h e das 13h30 às 17h. O Comitê de Ética é um órgão independente constituído de profissionais das diferentes áreas do conhecimento e membros da comunidade. Sua responsabilidade é garantir a proteção dos direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes por meio da revisão e da aprovação do estudo, entre outras ações.

Ao assinar este termo de consentimento, você não abre mão de nenhum direito legal que teria de outra forma. A participação não terá influência direta no seu tempo de internação.

Não assine este termo de consentimento a menos que tenha tido a oportunidade de fazer perguntas e tenha recebido respostas satisfatórias para todas as suas dúvidas.

Se você concordar em participar deste estudo, você rubricará todas as páginas e assinará e datará duas vias originais deste termo de consentimento. Você receberá uma das vias para seus registros e a outra será arquivada pelo responsável pelo estudo.

Eu, _____, após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos

possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Atesto também que recebi uma via deste termo.

Diante do exposto expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura de uma testemunha

Declaração do profissional que obteve o consentimento

Expliquei integralmente este estudo clínico ao participante. Na minha opinião e na opinião do participante, houve acesso suficiente às informações, incluindo riscos e benefícios, para que uma decisão consciente seja tomada.

Data: _____

Assinatura do Investigador

Nome do Investigador (letras de forma)

Anexo B
Dados Sociodemográficos e de Saúde

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E DE SAÚDE

Nome completo:

Data de preenchimento do questionário: / /

Data de internação: / /

Ocupação:

Cidade:

Telefone(s) para contato:

Idade:

Data de Nascimento: / /

Tipo internação:

Anos de estudo (sem repetência):

Peso:

Escolaridade

☐ 1º Grau Incompleto

☐ 1º Grau Completo

☐ 2º Grau Incompleto

☐ 2º Grau Completo

☐ Curso Técnico (área: _____)

☐ Graduação Incompleta (área: _____)

☐ Graduação Completa (área: _____)

☐ Pós-Graduação (área: _____)

Estado Civil: ☐ Solteiro(a) ☐ Casado(a) ☐ Divorciado(a) ☐ Viúvo(a)

☐ Outro Qual? _____

Critérios de Classificação Econômica Brasil 2015 (marcar com um X)

Posse de itens	Quantidade de itens				
Banheiros	0	1	2	3	4 ou +
Empregados doméstico	0	1	2	3	4 ou +
Automóvel	0	1	2	3	4 ou +
Micro computador	0	1	2	3	4 ou +
Geladeira	0	1	2	3	4 ou +
Freezer	0	1	2	3	4 ou +
Lava Roupa	0	1	2	3	4 ou +
DVD	0	1	2	3	4 ou +
Micro-ondas	0	1	2	3	4 ou +
Motocicleta	0	1	2	3	4 ou +
Secadora de Roupa	0	1	2	3	4 ou +
Grau de Instrução do chefe de família (pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio)					
Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual				
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau				0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau				1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo				2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo				3
Superior completo	Superior completo				4

HISTÓRICO DE SAÚDE

Já precisou de internação hospitalar? ☐ sim ☐ não

Se sim, explique o motivo?

Medicações de uso contínuo: (efeito)

a) Medicação: _____ Dosagem: _____

b) Medicação: _____ Dosagem: _____

c) Medicação: _____ Dosagem: _____

d) Medicação: _____ Dosagem: _____

e) Medicação: _____ Dosagem: _____

f) Medicação: _____ Dosagem: _____

HISTÓRICO DO USO DE DROGAS

[illegible]



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br