

MARIA CLAUDIA DE MATTOS FABIANI

**Avaliação do desempenho de um questionário para
detectar o uso de maconha e cocaína em uma população
carcerária de São Paulo**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Doutor em Ciências

Programa de: Medicina Preventiva

Orientador: Prof. Dr. Heráclito Barbosa de Carvalho

São Paulo
2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Fabiani, Maria Claudia de Mattos

Avaliação do desempenho de um questionário para detectar o uso de maconha e cocaína em uma população carcerária de São Paulo / Maria Claudia de Mattos Fabiani. -- São Paulo, 2010.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Programa de Medicina Preventiva.

Orientador: Heráclito Barbosa de Carvalho.

Descritores: 1.Prisões 2.Questionários 3.Urinálise 4.Acurácia 5.Drogas ilícitas 6.Maconha 7.Cocaína 8.Fatores de risco

USP/FM/DBD-207/10

DEDICATÓRIA

Para os meus pais

AGRADECIMENTOS

Para chegar ao final de um trabalho como este não, basta apenas muita dedicação e esforço pessoal. É preciso contar com a ajuda de uma série de colaboradores, a quem agradeço neste momento.

Ao Prof. Dr. Heráclito Barbosa de Carvalho, meu orientador, pela extrema atenção e paciência.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Medicina Preventiva da FMUSP, pela oportunidade oferecida e pela infraestrutura colocada à disposição.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, pelo apoio financeiro.

Aos amigos do Departamento de Tecnologia da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, pelo suporte durante estes três anos.

Aos amigos Profa. Dra. Vilma Leyton e Gabriel Andreuccetti, pela ajuda técnica durante a realização das análises toxicológicas.

A minha colega de projeto Ilham El Maerrawi que, com sua experiência e competência, tornou possível todo o complicado trabalho de campo.

Aos meus irmãos, sobrinhos e cunhados pelo incentivo durante todo este longo período. À minha mãe, Maria Odila de Mattos Fabiani, que acreditou em mim e me deu força nos momentos necessários.

“A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar”

Eduardo Galeano

SUMÁRIO

Lista de siglas

Lista de tabelas

Lista de figuras

Resumo

Summary

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	Drogas ilícitas	3
1.1.1	Maconha	4
1.1.2	Cocaína, crack e mesclado	6
1.2	A vulnerabilidade das populações carcerárias	8
1.3	As matrizes biológicas e a janela de detecção	9
1.4	A acurácia do instrumento	13
2	OBJETIVOS	14
2.1	Gerais	14
2.2	Específicos.....	14
3	MÉTODOS.....	15
3.1	Tipo de estudo, local e período	15
3.2	Características da unidade prisional.....	15
3.3	Seleção do instrumento	16
3.4	Cálculo do tamanho da amostra.....	16
3.5	Critérios de inclusão e exclusão	17
3.6	Procedimentos	18
3.6.1	Preparação para entrada em campo	18
3.6.2	Escolha dos participantes e formalização do convite.....	19
3.6.3	Aplicação dos questionários e coleta de material biológico	19
3.6.4	Entrega de resultados.....	19
3.6.5	Armazenamento dos dados coletados	20
3.6.6	Análise toxicológica da urina	20
3.6.7	Seleção das variáveis preditivas	21
3.6.8	Seleção das questões	22
3.6.9	Avaliação do desempenho do instrumento	24
3.6.10	O uso de drogas na prisão	26
3.6.11	O entrevistado que respondeu ao questionário de forma dissociada	27
3.6.12	Interferência das variáveis preditivas	27
3.6.13	Análise estatística	27
3.6.14	Aspectos éticos.....	28
4	RESULTADOS	29
4.1	Caracterização da amostra.....	29
4.1.1	Características sócio-demográficas.....	29
4.1.2	Situação prisional.....	33
4.1.3	Informações sobre uso de drogas	35
4.1.4	Resultados da análise toxicológica da urina	40
4.1.5	Caracterização da amostra segundo as variáveis preditivas	41
4.1.6	Caracterização da amostra segundo as questões selecionadas	43
4.2	Avaliação da acurácia das questões selecionadas	51
4.2.1	Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para canabinóides.....	51
4.2.2	Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para cocaína	53

4.2.3	Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para drogas (canabinóides ou cocaína)	54
4.2.4	Acurácia da questão 10C3 em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para canabinóides.....	56
4.2.5	Acurácia da questão 10C4 em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para cocaína	58
4.3	Definição das variáveis relacionadas às combinações de questões	59
4.4	Avaliação da acurácia das combinações de questões.....	61
4.4.1	Acurácia da combinação para a questão 10C3.....	61
4.4.2	Acurácia da combinação 5C e 10C3	62
4.4.3	Acurácia da combinação para a questão 10C4.....	64
4.4.4	Acurácia da combinação 5C e 10C4 e o resultado da análise da urina para cocaína.....	64
4.4.5	Acurácia da combinação 5C, 10C3 e 10C4	66
4.5	A prevalência de uso de drogas na prisão	67
4.6	Os entrevistados que responderam ao questionário de forma dissociada	70
4.7	Interferência das variáveis preditivas	71
4.7.1	Interferência das variáveis preditivas na acurácia das questões	71
4.7.2	Interferência das variáveis preditivas nos resultados dos exames toxicológicos da urina	88
4.7.3	Interferência das variáveis preditivas na frequência de respostas dissociadas.....	95
5	DISCUSSÃO.....	99
6	CONCLUSÕES.....	106
7	ANEXOS.....	109
8	REFERÊNCIAS	118

LISTA DE SIGLAS

CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CEBRID	Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
EMCDDA	European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
SAMHSA	Substance Abuse and Mental Health Services Administration
THC	delta-9-tetrahydrocannabinol
THCCOOH	11-nor-delta-9-tetrahydrocannabinol carboxílico
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)	30
Tabela 2 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007 (n=337) .	30
Tabela 3 – Caracterização da amostra segundo a situação prisional – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)	33
Tabela 4 – Caracterização da amostra segundo a situação prisional – Detentos - SP, 2007 (n=337)	33
Tabela 5 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)	35
Tabela 6 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	36
Tabela 7 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas em período anterior a qualquer prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337)	37
Tabela 8 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas na prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337)	39
Tabela 9 – Caracterização da amostra segundo os resultados das análises toxicológicas da urina – Detentos - SP, 2007 (n=337)	41
Tabela 10 – Caracterização da amostra segundo as variáveis preditivas selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	42
Tabela 11 – Caracterização da amostra segundo as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	46
Tabela 12 – Caracterização da amostra segundo as variáveis que representam as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	50
Tabela 13 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides	52
Tabela 14 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína	53
Tabela 15 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para droga (canabinóide ou cocaína)	55
Tabela 16 – Medidas da acurácia questão 10C3 - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides	56
Tabela 17 – Medidas da acurácia questão 10C4 - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína	58
Tabela 18 – Caracterização da amostra segundo as variáveis que representam as combinações de questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	61
Tabela 19 – Medidas da acurácia das combinações <i>usomac1</i> e <i>usomac2</i> - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides	63
Tabela 20 – Medidas da acurácia das combinações <i>usococ1</i> e <i>usococ2</i> - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína	65
Tabela 21 – Medidas da acurácia da combinação <i>usodroga</i> - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina drogas	66
Tabela 22 – Prevalência do uso de drogas na prisão – Detentos respondentes – SP, 2007	69
Tabela 23 – Prevalência do uso de drogas na prisão – Detentos respondentes – SP, 2007	70

Tabela 23 – Medidas da acurácia da questão 5C (<i>usodg1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>urinadg</i>) segundo as variáveis preditivas ...	72
Tabela 24 – Medidas da acurácia da questão 5C (<i>usodg1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>urinadg</i>): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)	74
Tabela 25 – Medidas da acurácia da questão 10C3 (<i>usomac1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina canabinóides (<i>urinamac</i>) segundo as variáveis preditivas	77
Tabela 26 – Medidas da acurácia da questão 10C3 (<i>usomac1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides (<i>urinamac</i>): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)	78
Tabela 27 – Medidas da acurácia da questão 10C4 (<i>usococ1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (<i>urinacoc</i>) segundo as variáveis preditivas	81
Tabela 28 – Medidas da acurácia da questão 10C4 (<i>usococ1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (<i>urinacoc</i>): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)	82
Tabela 29 – Medidas da acurácia do questionário (<i>usodroga</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>usodg</i>) segundo as variáveis preditivas	85
Tabela 30 – Medidas da acurácia do questionário (<i>usodroga</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>urinadg</i>): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)	86
Tabela 31 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para canabinóides segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337)	89
Tabela 32 – Comparação entre os grupos com maior frequência de resultados positivos na análise toxicológica da urina para canabinóides e os demais – Detentos - SP, 2007	91
Tabela 33 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para cocaína segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337).....	92
Tabela 34 – Comparação entre os grupos com maior frequência de resultados positivos na análise toxicológica da urina para cocaína e os demais – Detentos - SP, 2007	94
Tabela 35 – Distribuição da frequência de respostas dissociadas segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337).....	96
Tabela 36 – Comparação das frequências de respostas dissociadas - Grupo discrepante x demais – Detentos - SP, 2007	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Questões selecionadas para análise.....	23
Figura 2 – Cálculo da sensibilidade, da especificidade e dos valores preditivos positivo e negativo	25
Figura 3 – Representação gráfica da acurácia do teste – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	26
Figura 1 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	52
Figura 2 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	54
Figura 3 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para droga – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	55
Figura 4 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C3 em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	57
Figura 5 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C4 em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	59
Figura 6 – Representação gráfica da acurácia das combinações <i>usomac1</i> e <i>usomac2</i> em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)..	63
Figura 7 – Representação gráfica da acurácia das combinações <i>usococ1</i> e <i>usococ2</i> em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	65
Figura 8 – Representação gráfica da acurácia da combinação <i>usodroga</i> em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	67
Figura 9 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C (<i>usodg1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>urinadg</i>) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	75
Figura 10 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C3 (<i>usomac1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides (<i>urinamac</i>) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	79
Figura 11 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C4 (<i>usococ1</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (<i>urinacoc</i>) (<i>urinamac</i>) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	83
Figura 12 – Representação gráfica da acurácia do questionário (<i>usodroga</i>) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (<i>urinadg</i>) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)	87

RESUMO

Fabiani M.C.M. *Avaliação do desempenho de um questionário para detectar o uso de maconha e cocaína em uma população carcerária de São Paulo* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 124p.

INTRODUÇÃO: O instrumento escolhido para coleta de informações em uma investigação científica tem de ser capaz de traduzir, com boa precisão, a realidade estudada. Neste estudo, foi analisado o desempenho de um questionário para avaliar o consumo de drogas na prisão confrontando o relato dos entrevistados com a análise toxicológica de urina. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo observacional transversal em setembro de 2007, numa unidade prisional masculina, localizada no estado de São Paulo. Os detentos foram entrevistados e submetidos à coleta de urina para detecção qualitativa de canabinóides e de cocaína, utilizando análise por imunoenensaio enzimático. Foram selecionadas duas questões; a primeira sobre uso de drogas e, a segunda, mais específica, que identifica o padrão de uso da maconha e da cocaína na prisão. Para avaliar a capacidade destas questões em identificar corretamente os indivíduos que usam drogas na prisão, foram comparadas as respostas com os resultados de exame de urina (padrão ouro) e calculadas a sensibilidade e a especificidade. Entrevistador, período em que foi realizada a entrevista, faixa etária dos entrevistados, tempo de presídio, situação prisional, relação existente entre o delito cometido e as drogas, duração da pena atual e o resultado das análises toxicológicas da urina foram escolhidos como fatores com potencial para interferir nos resultados. **RESULTADOS:** Participaram da pesquisa 337 detentos, com idade média de 30,4 anos, cumprindo pena média de 10,1 anos, que estão em média há 16,7 meses no presídio e que, em sua maioria não cometeram delitos relacionados a drogas (73,3%). A prevalência obtida pela análise toxicológica da urina foi de 61,4% para maconha e 7,7% para cocaína. Combinar as questões melhorou o desempenho do questionário. Dos 260 entrevistados identificados, pelo questionário, como usuários de drogas na prisão, 191 tiveram resultado positivo na análise toxicológica da urina e 69, resultado negativo. Dos 76 entrevistados identificados como não usuários de droga na prisão, 21 tiveram resultado positivo na análise toxicológica da urina e 55, resultado negativo (Sensibilidade=90,1% e Especificidade=44,1%). A prevalência para o uso de maconha na prisão, obtida a partir das entrevistas, foi de 77,4% e, para o de cocaína, de 8,8%. Os detentos que não cometeram crimes relacionados a drogas ($p=0,011$) e os com resultado positivo para a análise da urina para canabinóides ($p=0,028$) tiveram um desempenho melhor ao responder as questões relacionadas ao uso de cocaína. Os detentos mais novos consomem mais maconha na prisão (80,6%, $p=0,000$). Já os reincidentes (11,4%, $p=0,017$) e os que estão há mais tempo no presídio (17,3%, $p=0,038$) destacaram-se como os que consomem mais cocaína. Os detentos primários (11,3%, $p=0,028$) e os com resultado positivo na análise da urina para canabinóides (10,2%, $p=0,009$) apresentaram frequência maior de respostas dissociadas. Apresentaram frequência menor, os que cumprem pena entre 6,33 e 14,62 anos (3,4%, $p=0,025$). **CONCLUSÕES:** A concordância entre o relato de consumo de maconha e cocaína na prisão obtida pelo questionário e o resultado do exame toxicológico foi boa para as duas drogas. Combinar as respostas apareceu como uma forma de melhorar a sensibilidade do questionário.

Descritores: prisões, questionários, urinálise, acurácia, drogas ilícitas, maconha, cocaína, fatores de risco.

SUMMARY

Fabiani M.C.M. *Performance evaluation of a questionnaire to detect use of marijuana and cocaine in a prison population of Sao Paulo*. [thesis] São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 124 pages

INTRODUCTION: The instrument used for collection of information in scientific research must be able to translate with accuracy the reality under investigation. In this study, we investigated the performance of a questionnaire in assessing drug use in prison compared with toxicological analysis of urine. **METHODS:** A cross sectional observational study was conducted in September 2007, in a male inmate placed in the state of Sao Paulo. The prisoners were interviewed and underwent urine collection for the detection of cannabinoids and cocaine metabolites through toxicological analysis (enzyme immunoassay). Two questions were selected, one about drug use in general, and a second one, which was more specific and used to identify the drug consumption pattern in prison. To assess the ability of these questions to correctly identify individuals who currently use drugs in prison, the responses were compared with the urine test (gold standard) and sensitivity and specificity rates were calculated. Interviewer characteristics, total period of interview, age of respondents, time in jail, penalties conditions, relationship between the offense and drug use, total penalty time and urinalysis were considered factors with the potential to affect the results. **RESULTS:** 337 prisoners completed the questionnaire and provided urine samples for the study. These subjects presented a mean age of 30.4 years, an average time spent in prison of 1 year and 16.7 months, 10.1 years of total penalty time and the majority of them have not committed crimes related to drugs (73.3%). The prevalence based on urine toxicological analysis was 61.4% for marijuana and 7.7% for cocaine. When the answers to the questions were combined to the toxicological results, the assessment for drug consumption through the questionnaire was improved. Of the 260 respondents identified by the questionnaire as a drug user in prison, 191 presented positive results for toxicological analysis and 69 negative results. Of the 76 respondents identified as non-drug user in prison, 21 presented positive results for toxicological analysis and 55 negative (sensitivity=90.1% and specificity =44.1%). The prevalence of cannabis use in prison taking into account only the interviews was 77.4% and 8.8%, for marijuana and cocaine, respectively. Prisoners who have committed crimes related to drugs ($p=0,011$) and those with positive urinalysis for cannabinoids ($p=0,028$) performed better in answering questions related to cocaine use. The younger prisoners consumed more marijuana in prison (80.6%, $p=0,000$) than their older counterparts. Repeat offenders (11.4%, $p=0,017$) and those who are in prison for longer (17.3%, $p=0,038$) time stood out as those who consume more cocaine. First offenders (11.3%, $p=0,028$) and those with positive urinalysis for cannabinoids (10,2%, $p=0,009$) showed higher frequency of misleading answers and, less often, those who were serving time between 6.33 and 14.62 years (3.4%, $p=0.025$). **CONCLUSIONS:** The agreement between the reporting of marijuana and cocaine consumption in prison obtained by questionnaire with toxicological assay was adequate for both use in general and recent use. Combining responses appeared as a way to improve the sensitivity of the questionnaire.

Keywords: prisons, questionnaires, urinalysis, accuracy, street drugs, cannabis, cocaine, risk factors.

1 INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios das pesquisas que se utilizam de entrevistas, com questionários estruturados ou semi-estruturados, para obter informações de um determinado objeto de estudo é poder aproximar-se ao máximo da realidade estudada. Este tipo de abordagem depara-se com componentes, que podem distorcer os dados ou vieses difíceis de serem controlados. Consciente dessa limitação metodológica, o pesquisador deve procurar artifícios técnicos para minimizar este problema. É muito importante saber se o instrumento escolhido está sendo capaz de traduzir a realidade de forma aceitável e sem comprometer, significativamente, os resultados da pesquisa.

Ao escolher um instrumento de medida, o pesquisador deve considerar sua capacidade de produzir medidas consistentes e com pequena variabilidade [Pereira JCR, 1999]. Confiabilidade e validade são dois aspectos que ajudam na escolha do instrumento mais adequado [Menezes PR, 1998].

Confiabilidade é o termo utilizado para se referir à reprodutibilidade de uma medida [Armstrong BK et al., 1994]. Existem várias fontes de vieses que podem afetar a confiabilidade de um instrumento [Spitzer RL et al., 1975; Klerman GL, 1985; Menezes PR, 1998]. A avaliação da confiabilidade é feita comparando-se várias aplicações do instrumento ao mesmo sujeito [Menezes PR, 1998].

A capacidade em medir o que se propõe a avaliar define a validade de um instrumento, isto é, sua acurácia [Kelsey JL et al., 1996; Fletcher RH et al., 2006].

A validade envolve a avaliação do instrumento, comparando-o com um critério externo já existente e arbitrariamente estabelecido, como um “padrão-ouro” [Menezes PR, 1998]. Três aspectos de validade podem ser avaliados: a validade de conteúdo, de construto e de critério [Gilbody S, et al.,1989; Fletcher RH et al., 2006]. A validade de conteúdo define se o instrumento cobre todas as dimensões do objeto que se propõe a medir. A validade de construto verifica se a aferição está relacionada de forma coerente com outras medidas. A validade de critério avalia o grau com que o instrumento discrimina os sujeitos, de acordo com um critério padrão [Menezes PR, 1998; Fletcher RH et al., 2006]

Além do instrumento, uma série de outros fatores podem influenciar na exatidão das informações relatadas pelo entrevistado e, portanto, deve ser considerada. Fatores relacionados com o objeto de estudo, com as pessoas, com o local e período de estudo podem sofrer vieses diferenciados e interferir nos resultados [Hindin R et al., 1994]. Estudos que tratam do uso de drogas têm limitações metodológicas importantes, com as quais os pesquisadores, invariavelmente, se deparam em suas pesquisas.

Este desvio da exatidão das informações pode ser exemplificado pelo viés de memória, que causa a omissão ou falseamento da informação. Além disso, a informação pode também ser omitida ou distorcida de forma voluntária, como é o caso da aplicação de questionários para detectar o uso agudo ou crônico de drogas ilícitas [McPhillips M et al.,1997].

O uso de drogas em populações definidas, ou mesmo na população em geral é um importante objeto de estudo na área da saúde, tendo em vista seu potencial efeito deletério. O uso e abuso de drogas acham-se associados muito intensamente a danos à saúde tanto por ação direta da substância administrada, como pela ação indireta, atuando como um facilitador para o aparecimento de doenças infecciosas e de afecções relacionadas com a violência [Carvalho HB, 1995; Carvalho HB et al.,1996; Castilho E et al., 1997; Strazza L et al., 2004; Altice FL et al., 2005,].

A compreensão do cenário que cerca estudos sobre drogas se torna fundamental para subsidiar seus achados e conclusões e, portanto, serão apresentados alguns conceitos considerados importantes.

1.1 Drogas ilícitas

A droga é definida como qualquer substância que tem a propriedade de atuar sobre um ou mais sistemas do organismo, produzindo alterações em seu funcionamento [Andrade AG et al., 1993]. Quando as substâncias psicoativas provocam alterações em nível cerebral, causando modificação do psiquismo, são chamadas de psicotrópicas. As drogas psicotrópicas são classificadas, de acordo com o tipo de ação sobre o sistema nervoso central, em psicodélicos ou depressores (álcool, barbitúricos, opióides, solventes ou inalantes), psicoanalélicos ou estimulantes (anfetaminas, cocaína) e psicodislélicos ou perturbadores (maconha, alucinógenos, anticolinérgicos) [Mansur J, Carlini EA, 1989].

Qualquer substância proibida por lei é considerada uma droga ilícita [Michaelis, 2004]. É importante, porém, considerar que algumas drogas consideradas ilícitas em determinados países são permitidas e de uso culturalmente aceito em outros [Razyodovsky YE, 2004].

É difícil precisar desde quando as drogas começaram a participam da vida e da cultura dos homens. Se por um lado representam alívio para a dor e para sofrimento humano, por outro podem ser usadas de maneira abusiva, causando vícios e danos, tornando-se um problema difícil de ser equacionado [Carvalho HB, 2002].

O uso abusivo das drogas vem aumentando significativamente desde a metade do século XIX. Várias são as razões que explicam este fenômeno: aumento da disponibilidade das drogas, expansão das comunicações e dos transportes, fatores socioeconômicos, migração, rápida urbanização e mudanças nas atitudes e valores na sociedade. A este contexto soma-se a expansão do crime organizado que, visando ampliar seus lucros, encontra, nesta sociedade, um ambiente bastante favorável [Biancarelli A, 1993].

A maconha e a cocaína destacam-se, pelo mercado e consumo, como as drogas ilícitas mais importantes no Brasil [Carlini et al., 2005; UNODC, 2009].

1.1.1 *Maconha*

As preparações derivadas da *Cannabis sativa* dominam o mercado mundial de drogas ilícitas. Os principais produtos obtidos a partir das folhas e flores desta planta são a maconha (erva), o haxixe (resina) e o óleo [Petersen RC, 1980; UNODC, 2009].

Estima-se que a área global de produção de maconha ao ar livre varia de 200.000 a 641.000 hectares. Os maiores produtores de maconha no mundo, responsáveis por 25% do mercado, são os Países Baixos, a África do Sul, a Albânia, a Jamaica, o Paraguai, a Colômbia e a Nigéria. A produção de resina é mais restrita e o Marrocos destaca-se como a principal fonte mundial desta droga [UNODC, 2009].

Como a produção de haxixe é, em termos geográficos, mais limitada do que a da maconha, seu consumo é mais restrito à Europa. A maconha possui um consumo generalizado e, normalmente, é produzida no próprio país de consumo [UNODC, 2009].

O principal psicoativo desta droga é o delta-9-tetrahidrocanabinol (THC) e sua concentração determina a potência da droga. Enquanto a maconha possui até 5% de THC e o haxixe 20%, a forma mais potente é o óleo, podendo chegar a conter mais de 60% de THC [UNODC, 2009; Petersen RC, 1980]. Uma série de estudos indicam que a potência desta droga vem aumentando e, com isso, causando maiores prejuízos à saúde mental daqueles que a consomem [Asthon CH, 2001; EMCDDA, 2004; Smith H, 2005; UNODC, 2009].

A forma mais comum de consumo da maconha é o fumo. Eventualmente, pode ser ingerida misturada a chás ou a alimentos. Alguns usuários fumam cigarros de maconha misturados com tabaco, cocaína ou crack (mesclado) [Petersen RC, 1980].

Os efeitos alucinógenos da maconha são produzidos principalmente pelo THC que, trazido ao cérebro pela corrente sanguínea, altera a atividade celular ao se conectar a receptores específicos, presentes nas células nervosas. Quando a maconha é fumada, seus efeitos começam quase que imediatamente, atingindo o pico em 20 minutos e podendo permanecer por até 2 horas. Dependendo da quantidade ingerida, os efeitos demoram cerca de uma ou duas horas para se manifestar, atingindo o pico mais lentamente e podendo permanecer por um período mais longo (3 ou 4 horas) [Petersen RC, 1980; EROWID, 2010; CEBRID, 2010].

Os efeitos físicos agudos, que aparecem logo após o consumo, são olhos vermelhos, boca seca, taquicardia e mãos frias e trêmulas. Os efeitos psíquicos agudos variam conforme o usuário e a qualidade da droga. O usuário experimenta sensações de prazer e relaxamento. Para alguns, os efeitos podem ser desagradáveis e provocar ansiedade, medo e pânico. O uso da maconha afeta a memória de curto prazo e a capacidade de concentração. A longo prazo, fumar maconha produz efeitos físicos danosos, principalmente à garganta e aos pulmões. O uso continuado de maconha pode levar à dependência e interferir na capacidade de aprendizagem e memorização. Entretanto, pesquisas recentes reconhecem seus efeitos medicinais reduzindo as náuseas produzidas por medicamentos anticâncer e seus efeitos benéficos para alguns casos de epilepsia [Petersen RC, 1980; National Institute no Drug Abuse, 2005; EROWID, 2010; CEBRID, 2010].

Estima-se que cerca de 3,3% a 4,4% da população mundial com idade entre 15-64 anos consumiu maconha, pelo menos uma vez, em 2007. Os maiores mercados continuam sendo a América do Norte e a Europa Ocidental. Estudos recentes indicam uma queda no consumo em países desenvolvidos, principalmente entre os jovens [UNODC, 2009]. Contrastando com esta situação, aumentos de consumo têm sido relatados na América Latina e no Caribe. No Brasil, a prevalência dobrou no período 2001-2005, atingindo a marca de 2,6% [Carlini et al., 2005; UNODC, 2009].

1.1.2 *Cocaína, crack e mesclado*

A cocaína é uma substância extraída da planta *Erythroxylon coca* que, após tratamento em laboratório, assume a forma de um sal, o cloridrato de cocaína. Sob esta forma de pó, pode ser aspirada ou dissolvida em água e consumida por via endovenosa. Os outros derivados da cocaína são o crack e a merla. O crack é obtido por processo de refinamento com bicarbonato de sódio, cujo produto final é uma pedra. A merla é uma pasta obtida nas primeiras fases para a separação da cocaína, um produto sem refino e muito contaminado [Petersen RC, Stillman RC, 1977; EROWID, 2010; CEBRID, 2010].

O crack e a merla não podem ser aspirados e, por serem pouco solúveis em água, também não podem ser injetados. Como se volatilizam quando aquecidos, são consumidos através do ato de fumar. Produzidos através de um processamento mais rudimentar, são mais baratas e mais tóxicas, o que representa um agravante a mais para a saúde [Petersen RC, Stillman RC, 1977; EROWID, 2010; CEBRID, 2010]. O mesclado, por sua vez, é a cocaína fumada no cigarro de tabaco ou de maconha [Biancarelli A, 1993].

A Colômbia continua a ser o maior produtor de coca no mundo, seguida do Peru e da Bolívia. A produção global de cocaína diminuiu 15%, graças à redução da produção na Colômbia [UNODC, 2009].

O tempo para o aparecimento dos primeiros efeitos do uso da cocaína depende da forma como ela é consumida. Os efeitos produzidos pelo fumo do crack e da merla surgem em, aproximadamente, 10 a 15 segundos. Por via nasal, ocorrem em cerca de 10 a 15 minutos após a inalação. Já a dose endovenosa demora cerca de 3 a 5 minutos para fazer efeito. A duração dos efeitos do crack são sentidos por 5 a 15 minutos. Os efeitos, quando a droga é injetada ou inalada, duram cerca de 20 a 45 minutos. Embora todas as formas de consumo causem dependência, o crack apresenta uma probabilidade maior devido ao seu efeito rápido e potente [Petersen RC, Stillman RC, 1977; National Institute no Drug Abuse, 2004; EROWID, 2010; CEBRID, 2010].

O consumo da cocaína provoca euforia, hiperatividade e uma grande sensação de prazer. O indivíduo não se sente cansado, perde o apetite e a vontade de dormir. As pupilas se dilatam e aumentam a temperatura, os batimentos cardíacos e a pressão. Quando usada em altas doses provoca tremores, vertigens, paranoias e intensifica o comportamento violento. O uso intenso provoca cansaço e intensa depressão [Hawks RL, Chiang N, 1986; Petersen RC, Stillman RC, 1977; EROWID, 2010; CEBRID, 2010].

A prevalência de cocaína em 2007, em todo mundo, variou de 0,4% a 0,5%, o equivalente a 15,6 a 20,8 milhões de pessoas. O maior mercado ainda é a América do Norte, seguido pela Europa Central e Ocidental e a América do Sul. Apesar de apresentar um declínio significativo no uso de cocaína, os Estados Unidos ainda são, em número absoluto, o maior mercado mundial de cocaína. Ela foi usada neste país por 5,8 milhões de pessoas com idade entre 15 e 64 anos, pelo menos uma vez, no ano de 2008 (prevalência de 2,8%). Em contraste com o declínio na América do Norte e a estabilização na Europa, o consumo de cocaína na América do Sul está aumentando. No Brasil, a prevalência em 2005 foi de 0,7%. Enquanto o crack ganhou popularidade em São Paulo, Brasília foi vítima da merla. Pesquisas mostram que 50% dos usuários de drogas da Capital Federal fazem uso de merla e apenas 2% de crack [Carlini et al., 2005; UNODC, 2009].

1.2 A vulnerabilidade das populações carcerárias

O conceito de grupo de risco e de comportamento de risco vem sendo substituído pelos termos vulnerabilidade de indivíduos e de grupos, para os estudos das doenças sexualmente transmissíveis e agravos à saúde. Representa uma forma mais abrangente na compreensão das inúmeras variáveis, que envolvem o comportamento e, em especial, o uso de drogas. A possibilidade de se infectar ou ter sua saúde comprometida não é igual para todas as pessoas e depende de determinadas condições e circunstâncias, que podem agravar, minimizar ou reverter esta possibilidade [Mann J et al., 1993; Ayres JRCM, 1996; Ilham IE, 2009].

Um grupo que apresenta grande importância no consumo de drogas é o dos indivíduos submetidos ao sistema prisional. Este grupo, por sua vez, tem sua saúde ameaçada, tanto pelo confinamento como pelos danos ocasionados ou favorecidos pelo uso da droga. O sistema prisional é considerado como um lugar de alto risco de transmissão de doenças infecciosas, não só pela heterogeneidade da população confinada, que convive num mesmo espaço, mas também, pelo fato de que esse confinamento estimula práticas de risco. Entre essas práticas de risco na transmissão de doenças infecciosas predominam relações sexuais, muitas vezes realizadas às escondidas e às pressas, e o uso de drogas. Muitos estudos que buscam compreender os principais aspectos, que cercam a vulnerabilidade destas populações de usuários de drogas, utilizam instrumentos de avaliação de comportamento e uso de drogas que nem sempre são bem aferidos [Castilho EA, Chequer P, 1997; Lopes F, 1999; Strazza L et al., 2004 ; Altice FL et al., 2005].

1.3 As matrizes biológicas e a janela de detecção

Os testes laboratoriais para detectar o uso de drogas ajudam a alcançar um diagnóstico mais preciso, enquanto os outros métodos de informações são limitados. Laboratórios clínicos usam uma variedade de técnicas analíticas para verificar o uso de drogas. Diversos espécimes biológicos podem ser utilizados para, a partir de análises toxicológicas, confirmar ou não a exposição a drogas de abuso. Os mais utilizados são o cabelo, a urina, o sangue, o suor e a saliva [Shearer DS et al., 1998; Steinmeyer S et al., 2001].

A janela de detecção de drogas varia bastante e as chances de se detectarem as substâncias aumentam, sempre que utilizamos métodos analíticos mais sensíveis. A escolha do material biológico, que será analisado, também influencia neste tempo [Verstraete A, 2004].

A amostra de sangue deve ser utilizada quando se deseja verificar a exposição recente a drogas, pois a meia-vida das substâncias no sangue é curta e, rapidamente, sua concentração fica abaixo dos limites de detecção. Sua coleta é invasiva e requer profissional treinado para sua execução [Shearer DS et al., 1998].

A urina é a amostra mais frequentemente utilizada para analisar a exposição a drogas de abuso, pela praticidade e vasta experiência clínica e laboratorial [Shearer DS et al., 1998]. Trata-se de amostra quase sempre disponível em grandes volumes [Silva AO, ODO SA, 1999] e, por estar sujeita a adulterações, exige que coleta seja sempre vigiada [Yonamine M, 2004].

Em algumas situações, a análise do cabelo é vantajosa, quando comparada à da urina, para o teste de uso de drogas. A amostra é facilmente obtida e a quantidade necessária é cosmeticamente insignificante. Não é sujeita à adulteração, permite larga janela de detecção, possibilita a avaliação de história de uso crônico e a avaliação do grau de consumo [Dupont R, Baumgartner W, 1995; Pépin G et al., 1997; Wennig R, 2000].

Um dos modelos propostos para explicar o mecanismo de incorporação de drogas no cabelo é a difusão passiva da droga através da corrente sanguínea, durante seu crescimento na base do folículo [Lima EC, Silva CL, 2007].

O teste de cabelo tem sido usado como padrão na avaliação da precisão da informação do uso recente de drogas e utilizado em estudos que envolvem contextos limitados, como viciados em tratamento, pacientes obstétricos ou empregados admitidos no trabalho [Fendrich et al., 1999; Hoffman BH, 1999].

A análise do suor permite estimar o uso de drogas em um período superior a uma semana e tem sido utilizada para monitorar pacientes em tratamento de dependência de drogas. A coleta de amostras é feita através de adesivos que, colados na pele, absorvem o suor liberado pelo corpo [Huestis MA, Mitchell JM, 1998; Yonamine M, 2004].

A saliva é uma matriz biológica de coleta fácil e não invasiva e que, por poder ser feita sob observação direta, dificulta a possibilidade de adulteração [Crouch D, 1998; Yonamine M, 2004].

Existe uma grande dificuldade em saber por quanto tempo uma determinada droga ou seus metabólitos permanecem detectáveis, principalmente após um consumo ocasional. Esta janela de detecção é influenciada por uma série de fatores, como a dose e a forma de consumo da droga, a técnica de análise, a natureza do metabólito investigado, as características do espécime biológico e a variação individual do metabolismo [Vandevenne M et al., 2000].

O principal componente psicoativo da maconha e do haxixe é THC, que é rapidamente absorvido, atingindo picos de concentração no plasma cerca de 10 minutos após sua inalação e uma hora após sua ingestão. O THC é metabolizado por enzimas do fígado e permanece detectável por 5 horas no plasma. Desta forma, praticamente nenhum THC é excretado na urina [Baselt RC, Cravey RH, 1990].

O principal metabólito produzido pelo metabolismo do THC é o ácido 11-nor-delta-9-tetraidrocanabinol carboxílico (THCCOOH). O THCCOOH, por ter uma meia vida maior, pode ser detectado por até 36 horas [Iten PX, 1994^a; Hawks RL, 1986; Verstraete AG, 2004]. Estudos demonstram que, em usuários crônicos de maconha, o metabólito THCCOOH inativo pode ser detectado por semanas ou meses [Lafolie P et al., 1991; Kielland KB, 1992; Smith-Kielland A et al., 1999].

O metabolismo da cocaína ocorre no fígado e o principal metabólito produzido é a benzoilecgonina. Apenas cerca de 1% da dose consumida é excretada diretamente pela urina [Hawks RL, 1986].

As concentrações máximas de cocaína no plasma atingem seu pico cerca de 5 minutos após seu consumo por via endovenosa ou através do fumo e, em 30-40 minutos, quando consumida por inalação. A meia vida da cocaína é de aproximadamente 1,5 horas e independe da forma de consumo [Hawks RL, 1986].

A análise de urina detecta o uso de maconha por até três semanas, mas é menos sensível para drogas solúveis em água, como as anfetaminas, opiáceos e cocaína, que permanecem detectáveis por 48 horas [McPhillips et al., 1997].

A análise da urina, após o consumo de um cigarro de maconha contendo 1,75% de THC, mostra-se positiva para o THCCOOH por até 33,7 horas [Huestis MA et al., 1996; Verstraete AG, 2004]. A maconha, consumida por via oral, proporciona uma janela de detecção na urina mais longa, podendo ser detectada por até 5,9 dias [Cone EJ et al., 1988; Verstraete AG, 2004].

Após fumar um cigarro de maconha, considerando uma dose da droga entre 20 e 25 mg, o THC pode ser detectado na saliva por até 34 horas, quando analisado por técnicas cromatográficas [Niedbala RS et al., 2001; Verstraete AG, 2004].

A janela de detecção para a cocaína no sangue é de 4 a 6 horas para uma dose de 20 mg e de 12 horas para uma dose 100 mg [Iten PX, 1994b; Verstraete AG, 2004]. Para usuários crônicos, a benzoilecgonina pode ser detectada no plasma por até 5 dias, em média [Reiter A et al., 2001].

Na urina, a benzoilecgonina pode ser detectada, após uma dose intravenosa de 20 mg, por 1 ou 2 dias [Cone EJ. et al., 1989]. Uma dose maior, administrada por via intranasal, amplia esta janela de detecção na urina para 2 a 3 dias [Hamilton HE et al.,1977].

Para usuários crônicos, que consomem geralmente mais de 10 mg por dia, a benzoilecgonina pode ser detectada por até 22 dias após o consumo. [Weiss RD, Gawin FH, 1988].

A cocaína pode ser detectada na saliva de 5 a 12 horas após uma dose única [Cone EJ et al.,1997; Samyn N et al.,1999]. Para usuários crônicos, a janela de detecção pode chegar a 10 dias [Cone EJ, Weddington WW,1989].

A análise do cabelo permite verificar a exposição a drogas de abuso a longo prazo. Uma amostra de cabelo de dois a quatro centímetros pode dar a história de uso de diversas substâncias durante um período de 2 a 3 meses [Shearer DS et al., 1998, Mieczkowski T et al., 1998].

Em resumo, a análise da urina oferece uma janela de detecção intermediária que pode variar de um a três dias. O teste no cabelo é o que oferece a maior janela de detecção, podendo variar de 7 a 100 dias. A análise do suor permite monitorar o uso contínuo da droga (de 1 a 14 dias). A análise da saliva pode ser utilizada para determinar o uso recente, de 1 a 36 horas. [Dolan K et al., 2004].

1.4 A acurácia do instrumento

A acurácia de um teste diagnóstico está relacionada com a sua capacidade em produzir medidas corretas na média, isto é, avaliar com que frequência seus resultados estão corretos para os grupos onde a doença está presente e o resultado do teste é positivo e para os grupos onde a doença está ausente e o resultado do teste é negativo [Jekel JF et al., 2005].

Para avaliar a acurácia de um teste comparam-se seus resultados com os resultados de um teste de referência, chamado de padrão ouro. As comparações permitem calcular a sensibilidade e a especificidade do teste. A sensibilidade mede a proporção de indivíduos, identificados pelo padrão ouro como doentes e que apresentam teste positivo. A especificidade mede a proporção de indivíduos identificados pelo padrão ouro como não doentes e que apresentam teste negativo [Fletcher RH et al., 2006].

Vários são os instrumentos ou questionários que podem ser utilizados para identificar indivíduos que, provavelmente, têm problemas relacionados ao uso e abuso de drogas. Saber se esta identificação está sendo feita com acurácia é um desafio [Formigoni MLOS, Castel S, 2000].

Muitos estudos que, buscam compreender os principais aspectos da vulnerabilidade dos usuários de drogas, utilizam questionários como instrumentos de avaliação de comportamento e, nem sempre, conseguem um bom retrato da realidade.

Desta forma, realizamos uma pesquisa para abordar o erro inerente a simples aplicação do questionário na mensuração da frequência do uso de drogas por um grupo de presidiários, população onde o consumo é alto apesar de encontrarem em uma situação de confinamento [Rosman M et al., 1998; Carvalho HB, 2002].

Este estudo é parte integrante do projeto número 06/06034-0, intitulado *“Estudos do comportamento de risco em populações carcerárias, com ênfase às infecções pelo HIV, hepatites e sífilis na cidade de São Vicente, SP”* e financiado pela FAPESP.

2 OBJETIVOS

2.1 Gerais

Confrontar a concordância entre o relato dos detentos sobre o consumo de maconha e cocaína na prisão, obtido por meio de um questionário semi-estruturado, e os resultados obtidos na análise toxicológica da urina.

2.2 Específicos

- Identificar a sensibilidade e especificidade das questões relacionadas ao uso de drogas que discriminam os indivíduos que fizeram ou não uso recente de maconha e de cocaína na prisão.
- Identificar a sensibilidade e especificidade das questões relacionadas ao uso de drogas que discriminam os indivíduos que fizeram ou não uso de drogas na prisão.
- Identificar, a partir da análise toxicológica da urina, a prevalência do uso recente de maconha e de cocaína na prisão.
- Identificar, a partir das entrevistas, a prevalência do uso de maconha e cocaína na prisão.
- Identificar, a partir das entrevistas e da análise toxicológica da urina, a prevalência do uso de maconha e cocaína na prisão.
- Identificar as variáveis preditivas que possam interferir no desempenho do instrumento.
- Identificar as variáveis preditivas que possam interferir no consumo de maconha e de cocaína na prisão.
- Identificar as variáveis preditivas que possam se relacionar com o indivíduo que responde às questões sobre uso de drogas de forma dissociada.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo, local e período

Esta pesquisa foi realizada em uma penitenciária localizada, no estado de São Paulo-Brasil, no período compreendido entre maio e setembro de 2007. Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, do tipo transversal.

3.2 Características da unidade prisional

A unidade prisional abriga uma população masculina em sistema fechado e está sob a administração da Coordenadoria de Unidades Prisionais da Região do Vale do Paraíba e Litoral, vinculada à Secretaria da Administração Penitenciária do Estado de São Paulo.

Segundo informações da direção, esta unidade abriga, em média, cerca 670 detentos por mês. Mensalmente, aproximadamente 50 detentos são transferidos e outros 60 são admitidos.

A equipe técnica de saúde da penitenciária é composta por 4 psicólogos, 2 assistentes sociais, 2 médicos, 3 auxiliares de enfermagem, 1 enfermeira e 1 dentista.

A escolha deste local se baseou no fato de esta unidade já participar de outros projetos de intervenção como, por exemplo, o Programa Municipal de DST/Aids da Secretaria da Saúde.

3.3 Seleção do instrumento

A utilização de instrumentos já existentes, com bom padrão de confiabilidade e validação, é uma recomendação de estudiosos da área [Kane RA, Kane RS, 1981; Fillembaum GG, Smyer M, 1981; Veras RP et al., 1988; Maerrawi IE, 2009].

O questionário utilizado neste estudo fez parte do projeto que teve, como objetivo, avaliar as infecções pelo HIV, hepatites e sífilis em populações carcerárias e os comportamentos de risco a elas relacionados como, por exemplo, o uso de drogas, o comportamento sexual e as situações de violência.

Este questionário é uma adaptação de um modelo utilizado em um estudo de comportamento de risco para infecção pelo HIV, com usuários de drogas, em Santos [Carvalho HB et al., 1996]. Estruturado por uma série de blocos de perguntas, avalia diversos aspectos, como as características sócio-demográficas, a situação prisional, as informações sobre o uso de drogas, as práticas de risco, a morbidade, os problemas sociais e jurídicos e a testagem de HIV. Os blocos A, B e C são apresentados Anexo A.

3.4 Cálculo do tamanho da amostra

Foi utilizada a amostra casual simples. Para estimar o tamanho da amostra, foi utilizada a estimativa amostral de precisão relativa especificada, que pode ser calculada pela seguinte fórmula [Lwanga SK, Lemeshow S, 1991]:

$$n_1 = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 (1-p)}{\mathcal{E}^2 p}$$

- n_1 é o tamanho da amostra estimada;
- α é o nível de significância assumido de 5%;
- z é a área da curva z para os diferentes níveis de significância;
- p é a proporção esperada de uso de cocaína ou crack entre os detentos, que estimamos se encontrar em torno de 10% com uma precisão relativa ϵ de 35%, isto é aceitando uma variação de 6,5% a 13,5% nesta prevalência [Carvalho HB, 2002].

$$n_1 = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 (1-p)}{\epsilon^2 p} \Rightarrow n_1 = \frac{1,96^2 (1-0,10)}{0,35^2 0,10} \Rightarrow \boxed{n_1 = 283}$$

A amostra estimada foi acrescida de 20%, levando-se em conta as perdas (recusas e desistências) e o resultado final foi arredondado, chegando-se ao número de 340 indivíduos.

$$n = n_1 + \frac{20}{100} n_1 \Rightarrow n = 283 + \frac{20}{100} 283 \Rightarrow n = 339 \Rightarrow \boxed{n=340 \text{ indivíduos}}$$

Os parâmetros utilizados para o cálculo do tamanho da amostra permitem que se obtenham estimativas fidedignas das frequências de uso de outras substâncias, como a maconha, considerando que seriam maiores as estimativas previstas para estas outras drogas.

3.5 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos, no estudo, todos os detentos que estavam no presídio no período de estudo e que apresentassem condições cognitivas adequadas para decidir sobre a sua participação ou para responder ao questionário.

3.6 Procedimentos

3.6.1 *Preparação para entrada em campo*

O projeto “*Estudos do comportamento de risco em populações carcerárias, com ênfase às infecções pelo HIV, hepatites e sífilis na cidade de São Vicente, SP*” foi apresentado e aprovado pelas entidades envolvidas no estudo: a Secretaria Municipal da Saúde, o Programa Municipal de DST/Aids, o Conselho Municipal de Saúde e o Laboratório Central do município.

Foi estabelecida uma parceria com a Universidade Católica de Santos, visando a captação de estudantes para a realização das entrevistas no trabalho de campo. Os alunos selecionados foram posteriormente capacitados em diversos temas, como DST/Aids, drogas de abuso, técnicas de entrevistas estruturadas e postura ética.

Os entrevistadores receberam treinamento e orientações gerais sobre o ambiente prisional e sobre as normas condutas que a equipe de pesquisa deveria ter no local. Foram realizadas várias entrevistas simuladas [Veras RP et al., 1988; Maerrawi IE, 2009].

A equipe de pesquisa em campo foi composta alunos do curso de Enfermagem e de Biomedicina, pela equipe do Laboratório Central e por outros profissionais universitários com grande experiência neste tipo de pesquisa.

Foram realizadas reuniões com os detentos líderes para sensibilizá-los sobre a importância da pesquisa e sobre seu caráter de livre participação.

Para se definir qual o local mais adequado para as entrevistas e como seria o fluxo dos internos, foram realizadas reuniões com a direção da unidade e com as equipes de saúde, de segurança e da administração do presídio.

Uma equipe de oito entrevistadores foi mantida no local sob a vigilância de agentes de segurança.

3.6.2 Escolha dos participantes e formalização do convite

A escolha dos participantes foi feita a partir de números aleatórios, gerados por computador, associados a uma lista de detentos, também aleatória, fornecida pela administração do presídio.

3.6.3 Aplicação dos questionários e coleta de material biológico

A aplicação do questionário foi feita após a assinatura do termo de consentimento aplicando-se a técnica “face a face” [Catania JA et al., 1990; Armstrong BK et al., 1994; Maerrawi IE, 2009]. O termo de consentimento, utilizado neste estudo, é apresentado no Anexo B.

As entrevistas foram individuais, sendo garantido seu aspecto confidencial. Em média, duraram cerca de 40 minutos.

Finalizada a entrevista, os detentos eram encaminhados para um espaço normalmente ocupado pelos chefes de segurança. Este local, respeitando-se todos os protocolos de biossegurança e higienização, foi adaptado para a coleta de materiais. A coleta de urina foi realizada sob observação, o que garantiu a fidedignidade da amostra. Foram utilizados coletores plásticos de 10 mL. As amostras foram congeladas para análise toxicológica posterior.

3.6.4 Entrega de resultados

Como o resultado, quanto à positividade sobre o uso de droga, teria pouca utilidade prática para o detento, ele somente seria revelado se o indivíduo solicitasse para a equipe. Seria fornecido verbalmente para evitar constrangimentos e possíveis punições posteriores dentro do presídio.

Os resultados dos exames sorológicos para o HIV, hepatites e sífilis faziam referência ao projeto como um todo, e é importante citá-los para dar uma idéia mais precisa do ambiente da pesquisa. Estes exames foram entregues aos detentos pelos profissionais da pesquisa e pelos profissionais da unidade prisional (psicólogos e assistentes sociais) devidamente treinados, em entrevista individual, com aconselhamento pré e pós-testes do HIV, segundo normas preconizadas pelo Ministério da Saúde.

Os detentos com diagnóstico positivo de infecção foram encaminhados para orientação e acompanhamento com médico da instituição e tratamento no Serviço de Atendimento Especializado (SAE) do Programa Municipal de DST/Aids.

3.6.5 Armazenamento dos dados coletados

Os dados coletados pelo questionário foram codificados e armazenados em um banco de dados relacional, estruturado no Microsoft® Office Access 2003.

Para melhorar a consistência dos dados foi realizada uma dupla digitação: dois operadores diferentes cadastraram as respostas em dois bancos de dados. A comparação entre estas duas digitações permitiu a identificação de discrepâncias que foram corrigidas, observando-se a resposta correta diretamente no questionário [Jull S, 2006].

3.6.6 Análise toxicológica da urina

As amostras de urina coletadas foram analisadas em laboratório de assessoria toxicológica, com sistema de qualidade certificado pelo ISO 9001 (NBR ISO 9001:2008). O método utilizado para o rastreamento foi o imunoenensaio enzimático, realizado em equipamento *ETS® Plus System (EMIT®)-Dade Behring* [Allen L, Stiles ML, 1981].

O ensaio *Emit® d.a.u.® de canabinóides 50 ng* foi utilizado para análise qualitativa de canabinóides, baseado em um nível de “*cutoff*” de 50 ng/ml, para distinguir as amostras positivas das negativas [Syva Emit Cannabinoid, 2002].

O ensaio *Emit® d.a.u.® metabólito da cocaína* foi utilizado para a análise qualitativa da benzoilecgonina (metabólito da cocaína) e utiliza um nível de “*cutoff*” de 300 ng/ml para distinguir as amostras positivas das negativas [Syva Emit Cocaine Metabolite, 2002].

Os valores de “*cutoff*”, utilizados por estes ensaios, são os recomendados pelas diretrizes da *Substance Abuse and Mental Health Services Administration* (SAMHSA) e, normalmente, são definidos acima dos valores dos limites de detecção (menor concentração de uma droga presente no espécime que um determinado ensaio é capaz de detectar) para diminuir a possibilidade do aparecimento de falsos positivos [Hawks RL, Chiang N, 1986].

3.6.7 Seleção das variáveis preditivas

As variáveis preditivas, consideradas com potencial para interferir no desempenho do questionário para identificar o indivíduo que usa drogas na prisão selecionadas para análise neste estudo foram: o entrevistador, o período em que foi realizada a entrevista, a faixa etária dos entrevistados, o tempo em meses que o detento estava no presídio, a sua situação prisional, a relação existente entre delito cometido e as drogas e a duração da pena atual (em anos).

- *Entrevistador*: identifica quem realizou a entrevista (*E1* até *E8*).
- *Período*: identifica o dia em que a entrevista foi realizada. Foram definidos três períodos: *inicial*, *intermediário* e *final*. O período *inicial* agrupou as entrevistas realizadas nos dois primeiros dias. O período *intermediário*, as entrevistas realizadas no terceiro, quarto e quinto dias e, o período *final*, as entrevistas realizadas nos dois últimos dias.

- *Faixa etária*: identifica a faixa etária do detento. Foram definidas cinco faixas, a partir da divisão da amostra em quintis.
- *Tempo presídio*: identifica o tempo (em meses) em que o detento está neste presídio. Foram definidas cinco faixas, a partir da divisão da amostra em quintis.
- *Situação prisional*: separa os detentos em *primários* e *reincidentes*.
- *Relação delito e droga*: classifica os detentos entre aqueles que cumprem pena por qualquer motivo relacionado às drogas (*sim*) e os que cumprem por outros motivos (*não*).
- *Pena atual*: identifica a pena atual (em anos) a ser cumprida pelo detento. Foram definidas cinco faixas, a partir da divisão da amostra em quintis.
- *Uso de maconha ou de cocaína*: identifica o uso ou não de drogas pelo detento na prisão a partir dos resultados da análise toxicológica da urina para canabinóides e para cocaína.

A figura que resume a definição destas variáveis é apresentada no Anexo C.

3.6.8 Seleção das questões

Foram selecionadas duas questões para análise: a primeira, mais genérica e que não identifica o tipo de droga consumida (5C) e a segunda, mais específica, que identifica o padrão de uso da maconha e da cocaína na prisão (10C). As questões mais específicas identificam o padrão de uso mensal (10C31 e 10C41) e diário (10C32 e 10C42) das drogas e, também, há quantos dias ocorreu o último consumo (10C33 e 10C43). A Figura 1 exibe como as questões selecionadas apareceram no questionário.

Figura 1 – Questões selecionadas para análise

5^c. Em relação ao uso de drogas você:

1	Sim, usa atualmente
2	Sim, já usou
3	Nunca usou

10^c. E AGORA NA PRISÃO, qual a droga utilizada e qual seu padrão de uso:

PADRÃO DE USO MENSAL	
Não usou a droga	1
Usou até 3x por mês	2
Usou de 1 a 2x semana	3
Usou nos fins de semana	4
Usou de 3 a 6 x /semana	5
Usou diariamente	6

PADRÃO DE USO DIÁRIO	
Não usou a droga	1
1 vez/dia	2
2 – 5 vezes/dia	3
Mais 6 vezes/dia	4

(PERGUNTAR DROGA A DROGA)

Droga	Mensal						Diário				Quantos dias faz que usou pela última vez?
10 ^{c1} . Alcool	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{c2} . Tabaco	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{c3} . Maconha	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{c4} . Cocaína	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{c5} . Crack	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{c6} . Mesclado*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	

*cocaína fumada no cigarro de tabaco ou de maconha

As questões relacionadas ao consumo do mesclado e do crack (10C5 e 10C6) foram, em um primeiro momento, selecionadas para a análise, pois ambas possuem componentes da maconha e da cocaína, detectáveis pelo tipo de exame de urina utilizado na pesquisa. No entanto, ao se verificar que estas questões, apresentavam uma frequência muito baixa de respostas positivas e, mesmo assim não identificavam nenhum usuário diferenciado, isto é, que já não havia sido identificado pelas outras questões, decidiu-se então descartá-las, pois nada acrescentariam ao estudo.

3.6.9 *Avaliação do desempenho do instrumento*

Para avaliar o desempenho das questões selecionadas do instrumento, isto é, sua capacidade de identificar corretamente os indivíduos que usam drogas na prisão, foram comparadas as respostas dos entrevistados para estas questões com um teste de referência (padrão ouro) representado, neste estudo, pela análise toxicológica da urina.

O resultado desta comparação foi expresso estatisticamente através do cálculo da sensibilidade, da especificidade e dos valores preditivos positivo e negativo. A sensibilidade mediu capacidade do instrumento em identificar os entrevistados que confirmaram o consumo de droga dentre os que apresentaram exame toxicológico da urina positivo. A especificidade mediu a capacidade do questionário em identificar os entrevistados que negaram o consumo de droga, dentre os que apresentaram o exame toxicológico da urina negativo. O valor preditivo positivo (VPP) mediu a proporção de indivíduos com exame toxicológico da urina positivo, dentre os foram identificados pelo instrumento como confirmando o uso de drogas na prisão. O valor preditivo negativo (VPN) mediu a proporção de indivíduos com exame toxicológico da urina negativo, dentre os entrevistados que não confirmam o uso de drogas na prisão durante a entrevista [Jekel JF et al., 2005; Fletcher RH et al., 2006].

O cálculo da sensibilidade, da especificidade e dos valores preditivos negativo e positivo, que foram utilizados para avaliar o desempenho do instrumento, está exibido na Figura 2 [Fletcher RH et al., 2006].

Figura 2 – Cálculo da sensibilidade, da especificidade e dos valores preditivos positivo e negativo

Instrumento	Padrão Ouro Imunoensaio Urina		<i>Total</i>
	<i>Positivo</i>	<i>Negativo</i>	
<i>Usa</i>	A verdadeiro positivo	B falso positivo	A+B
<i>Não usa</i>	C falso negativo	D verdadeiro negativo	C+D
<i>Total</i>	A+C	B+D	A+B+C+D

$$\text{Sensibilidade} = \frac{A}{A+C}$$

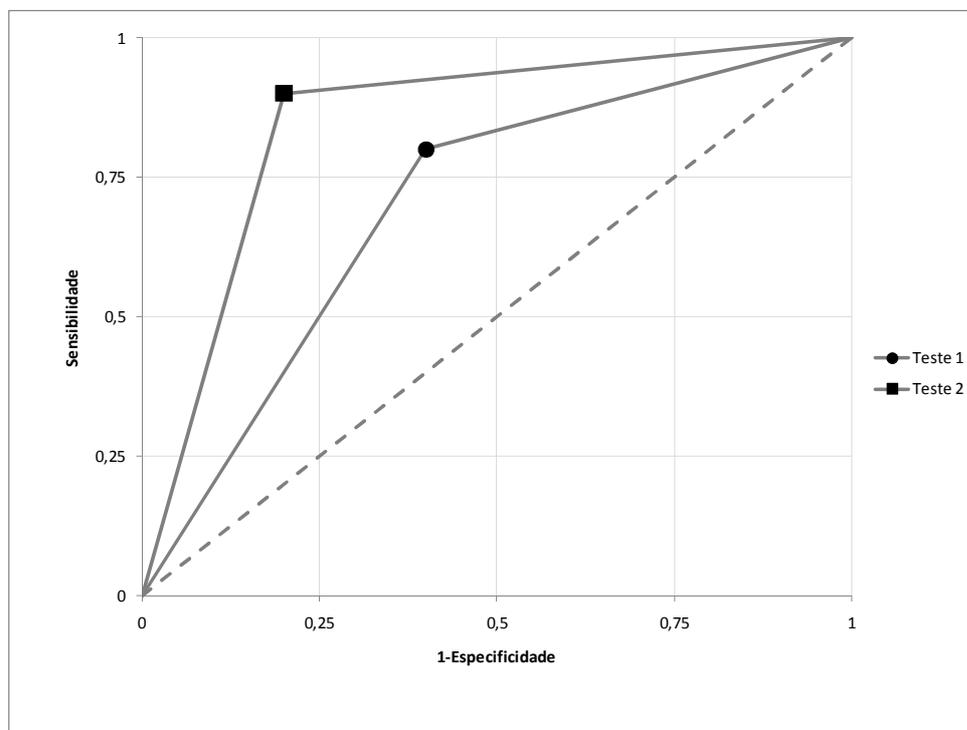
$$\text{Especificidade} = \frac{D}{B+D}$$

$$\text{Valor Preditivo Positivo} = \frac{A}{A+B}$$

$$\text{Valor Preditivo Negativo} = \frac{D}{C+D}$$

Para expressar a relação entre a sensibilidade e a especificidade foi construída a curva de Característica Operatória do Receptor (curva ROC), que é uma representação gráfica da taxa de verdadeiros positivos (sensibilidade) contra a taxa de falsos negativos (1-especificidade). Os testes, com bom poder discriminatório, concentram-se no canto superior esquerdo da curva. Os testes com menor poder discriminatório ficam mais próximos da diagonal. A acurácia do teste pode ser descrita como a área sob a curva ROC: maior área, melhor desempenho [Hanley JA et al., 1982; Braga AC, 2000; Jekel JF et al., 2005; Fletcher RH et al., 2006].

Figura 3 – Representação gráfica da acurácia do teste – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



Com o objetivo de obter maior sensibilidade do instrumento, na detecção dos indivíduos que consomem drogas na prisão, as questões identificadas com o melhor desempenho foram combinadas e, com isso, novas variáveis foram definidas para representar estas combinações de respostas. O desempenho destas combinações foi avaliado utilizando a mesma metodologia descrita anteriormente.

3.6.10 O uso de drogas na prisão

Considerando as informações colhidas durante a entrevista e relacionadas ao uso de drogas na prisão, foi possível selecionar as questões e as combinações de questões com melhor desempenho para identificar os indivíduos que reportaram o uso de maconha e de cocaína na prisão. Os resultados das análises toxicológicas da urina identificaram os indivíduos que fizeram uso recente de maconha e de cocaína na prisão. A combinação questionário e análise toxicológica permitiu estabelecer a prevalência de uso de maconha e de cocaína na prisão, identificado pelo estudo.

3.6.11 *O entrevistado que respondeu ao questionário de forma dissociada*

As respostas para as questões selecionadas e os resultados da análise toxicológica da urina permitiu identificar o entrevistado que respondeu ou não ao questionário de forma dissociada (enganosa). Foi considerado um entrevistado que não respondeu de forma enganosa aquele cujo questionário identificou como um usuário de droga e o exame toxicológico da urina foi positivo e, quando o questionário identificou o entrevistado como um não usuário de droga e o exame toxicológico da urina foi negativo. Foi considerado um entrevistado que respondeu de forma dissociada aquele cujo questionário identificou como um não usuário de droga e o exame toxicológico da urina foi positivo. Não foi considerada uma resposta enganosa se o questionário confirmou o uso de droga e o exame toxicológico da urina foi negativo, pois este resultado pode ser devido à janela de detecção do tipo de exame utilizado.

3.6.12 *Interferência das variáveis preditivas*

A interferência das variáveis preditivas selecionadas foi avaliada analisando-se a relação entre elas e o desempenho das questões e do questionário, o consumo de maconha e de cocaína na prisão e com o detento que respondeu ao questionário de forma dissociada.

3.6.13 *Análise estatística*

Os dados obtidos foram codificados, armazenados e analisados utilizando-se o programa *Stata 8.0 for Windows*.

Para a análise descritiva, foram utilizadas medidas de frequências, médias, medianas e desvios padrão. A diferença entre grupos foi avaliada pelo teste de *Qui-quadrado (X^2) de Pearson* e pelo teste *Kruskall - Wallis*.

3.6.14 *Aspectos éticos*

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelas Comissões de Ética das Instituições envolvidas. Todas as etapas citadas tiveram o consentimento pós-informado, por escrito, de cada participante.

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da amostra

Um grupo de oito entrevistadoras entrevistou, durante sete dias, 354 detentos dos quais 16 (4,5%) foram excluídos do estudo por recusarem-se a fornecer material para o teste de urina. As amostras de urina coletadas (338) foram submetidas ao teste de imunoenensaio enzimático para detectar a presença dos metabólitos da maconha e da cocaína. Por razões técnicas não foi possível obter resultado válido nos testes de urina para uma das amostras coletadas e o detento foi excluído do estudo.

A amostra final de participantes totalizou 337 detentos, o que representa 1% (19) a mais do que o inicialmente estimado (283).

Os dois grupos (participantes e não participantes) foram comparados e não foi encontrada nenhuma diferença estatisticamente significativa entre eles quando analisada a idade (Kruskal-Wallis=0,6108), o tempo de ingresso no presídio (Kruskal-Wallis=0,3705), a pena atual em anos (Kruskal-Wallis=0,4712), o fato de ser primário ou reincidente ($\chi^2_{GL1}=0,24, p=0,625$) e a relação existente entre o tipo de delito cometido e as drogas ($\chi^2_{GL1}=0,60, p=0,437$).

4.1.1 Características sócio-demográficas

A idade média dos detentos foi de 30,4 anos, 52,8% (178) declararam não viver sozinhos e 70,6% (238) possuem filhos (em média, 2 filhos menores e 2,3 filhos maiores de 18 anos). A maioria, isto é, 68,4% (229) se autodeclarou de cor preta ou parda. São nascidos no Estado de São Paulo 74,5% (251) dos entrevistados e, 84,9% (286), informaram conhecer o pai e a mãe. Quando perguntados sobre até que série haviam estudado, 34,8% (117) informaram possuir, pelo menos, o ensino fundamental incompleto (até 8 anos de estudo) e 2,1% (7) eram analfabetos (Tabela 1 e Tabela 2).

Perguntados sobre sua situação profissional, 64,1% (216) informaram que tinham profissão definida sendo que, 89,8% (194) deles, a exercia antes de serem presos. Segundo a *Classificação Brasileira de Ocupações* (CBO), 47,2% (102) dos detentos são trabalhadores do grupo de produção de bens e serviços industriais [Brasil, 2002]. No momento da prisão, 54,8% (184) informaram que estavam empregados. Entre os desempregados, 82,6% (123) não relacionaram esta situação com o consumo ou comércio de drogas. Para 39,3% (136) dos detentos, o trabalho temporário ou autônomo apareceu como a principal fonte de renda antes da prisão (Tabela 2).

Tabela 1 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>Idade (n=337)</i>	30,4	27,6	8,8	19,4	65,0
<i>Nº. de filhos <18 anos (n=220)</i>	2,0	2,0	1,2	1,0	8,0
<i>Nº. de filhos >=18 anos (n=38)</i>	2,3	2,0	1,5	1,0	8,0

Tabela 2 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
Faixa etária		
< 23,53 anos	67	19,9
>= 23,53 e < 26,05 anos	68	20,2
>= 26,05 e < 29,94 anos	67	19,9
>= 29,94 e < 36,27 anos	68	20,2
>= 36,27 anos	67	19,9
Estado civil		
Não vive sozinho	178	52,8
Vive sozinho	159	47,2
Ter filhos		
Sim	238	70,6
Não	99	29,4

continua

Tabela 2 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007 (n=337) – continuação

Variável	N	(%)
Cor (autodeclarada) (n=335)		
<i>Preta/Parda</i>	229	68,4
<i>Outras</i>	106	31,6
Local de nascimento		
<i>Estado de São Paulo</i>	251	74,5
<i>Outros</i>	86	25,5
Tempo de estudo (n=336)		
<i>Não alfabetizado</i>	7	2,1
<i>Apenas alfabetizado</i>	2	0,6
<i>Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) incompleto</i>	43	12,8
<i>Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) completo</i>	31	9,2
<i>Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) incompleto</i>	117	34,8
<i>Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) completo</i>	46	13,7
<i>Ensino Médio incompleto</i>	55	16,4
<i>Ensino Médio completo</i>	29	8,6
<i>Ensino Superior incompleto</i>	5	1,5
<i>Ensino Superior completo</i>	1	0,3
Conhecer os pais		
<i>Conhece ambos</i>	286	84,9
<i>Conhece só o pai</i>	6	1,8
<i>Conhece só a mãe</i>	37	11,0
<i>Não conhece os pais</i>	8	2,4
Ter profissão antes da prisão		
<i>Sim e exercia</i>	194	57,6
<i>Sim, mas não exercia</i>	22	6,5
<i>Não</i>	121	35,9

continua

Tabela 2 – Caracterização sócio-demográfica da amostra – Detentos - SP, 2007
(n=337) - conclusão

Variável	N	(%)
Profissão (n=216)		
<i>Profissionais das ciências e das artes</i>	5	2,3
<i>Técnicos de nível médio</i>	10	4,6
<i>Trabalhadores de serviços administrativos</i>	9	4,2
<i>Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas</i>	26	12,0
<i>Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca</i>	8	3,7
<i>Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais</i>	102	47,2
<i>Trabalhadores de manutenção e reparação</i>	31	14,4
<i>Ajudantes</i>	21	9,7
<i>Outros</i>	4	1,9
Estar empregado quando preso (n=336)		
<i>Sim</i>	184	54,8
<i>Não</i>	152	45,2
Relação entre estar desempregado e as drogas (n=149)		
<i>Tem relação (uso ou comércio)</i>	26	17,4
<i>Não tem relação</i>	123	82,6
Fonte de renda antes da prisão (n=344)		
<i>Empregado com salário regular</i>	84	24,4
<i>Trabalho temporário/ autônomo</i>	136	39,5
<i>Encontra-se sob benefício</i>	6	1,7
<i>Conta c/ a renda do cônjuge/parente</i>	4	1,2
<i>“Bico”</i>	85	24,7
<i>Fontes ilegais</i>	20	5,8
<i>Outro</i>	4	1,2
<i>Nenhuma</i>	5	1,5

4.1.2 Situação prisional

Não existe grande diferença entre detentos primários e reincidentes, já que 53,1% (179) são primários e 46,9% (158), reincidentes. A maioria, 73,3% (247), cumpre pena por delitos que não tem relação com a droga. A pena média cumprida atualmente é de 10,1 anos. Em média, os detentos incluídos no estudo foram presos pela primeira vez há 6,9 anos e, pela última, há 2,7 anos. Estão neste presídio, em média, há 16,7 meses e já passaram em média, 5,4 anos de vida presos. Passaram pelo menos uma noite na prisão, em média 3,3 vezes (Tabela 3 e Tabela 4).

Tabela 3 – Caracterização da amostra segundo a situação prisional – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>Pena atual em anos (n=337)</i>	10,1	8,0	7,8	0	66
<i>Tempo última prisão em anos (n=331)</i>	2,7	2,0	2,6	0	23
<i>Tempo ingresso presídio em meses (n=332)</i>	16,7	8,3	53,8	0	915,2
<i>Tempo primeira prisão em anos (n=325)</i>	6,9	5,0	6,9	0	72
<i>Tempo de vida preso em anos (n=337)</i>	5,4	4,1	4,5	0	28
<i>Número de vezes que foi preso (n=336)</i>	3,3	2,0	8,2	1	100

Tabela 4 – Caracterização da amostra segundo a situação prisional – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
Situação prisional		
<i>Primário</i>	179	53,1
<i>Reincidente</i>	158	46,9
Relação delito e droga		
<i>Não</i>	247	73,3
<i>Sim</i>	90	26,7

continua

Tabela 4 – Caracterização da amostra segundo a situação prisional – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	N	(%)
Pena atual (em anos)		
< 4,72 anos	67	19,9
>= 4,72 e < 6,33 anos	67	19,9
>= 6,33 e < 10,00 anos	67	19,9
>= 10,00 e < 14,62 anos	69	20,5
>= 14,62 anos	67	19,9
Tempo última prisão (anos) (n=331)		
Até 3 anos	243	73,4
De 4 a 6 anos	65	19,6
Acima de 7 anos	23	7,0
Tempo ingresso presídio em meses (n=332)		
< 6 meses	128	38,5
>= 6 meses e < 12 meses	92	27,7
>= 12 meses e < 18 meses	43	13,0
>= 18 meses e < 24 meses	17	5,1
>= 24 meses	52	15,7
Tempo primeira prisão (anos) (n=325)		
Até 5 anos	166	51,1
De 6 a 10 anos	99	30,5
Acima de 11 anos	60	18,5
Tempo de vida preso (anos)		
< 2 anos	66	19,6
>= 2 anos e < 3,5 anos	68	20,2
>= 3,5 anos e < 5,0 anos	45	13,4
>= 5,0 anos e < 8,0 anos	86	25,5
>= 8,0 anos	72	21,4
Número de vezes que foi preso (n=336)		
Até 2 vezes	203	60,4
De 3 a 4 vezes	95	28,3
Acima de 5 vezes	38	11,3

4.1.3 *Informações sobre uso de drogas*

Em relação ao tabaco, 78,3% (264) fumam atualmente ou já fumaram. A idade média que fumou pela primeira vez é de 14,4 anos.

Em relação ao uso de bebida alcoólica, 87,2% (294) afirmaram que bebem atualmente ou já beberam. A idade média que fez uso de bebida alcoólica pela primeira vez é de 15,7 anos.

Em relação ao uso de drogas, 76,8% (258) dos entrevistados informou que fez ou faz uso de drogas atualmente. A idade média para o primeiro uso é de 15,7 anos. A maconha aparece como a primeira droga consumida para 80,8% (206) dos entrevistados e, para 75,3% dos detentos (186), como a droga que utilizou por mais tempo na vida (Tabela 5 e Tabela 6).

Tabela 5 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas – Detentos - SP, 2007 (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo)

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>Idade em que fumou pela 1ª. vez (n=263)</i>	14,4	14,0	3,6	7	34
<i>Idade em que fez uso de bebida alcoólica pela 1ª. vez (n=290)</i>	15,7	16,0	3,6	6	39
<i>Idade em que usou droga pela 1ª. vez (n=258)</i>	15,7	15,0	4,2	7	50

Tabela 6 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
Em relação ao tabaco		
<i>Fuma atualmente ou já fumou</i>	264	78,3
<i>Nunca fumou</i>	73	21,7
Idade quando fumou pela 1ª. vez (n=263)		
<i>Até 10 anos</i>	30	11,4
<i>De 11 a 15 anos</i>	147	55,9
<i>De 16 a 20 anos</i>	76	29,0
<i>Acima de 21 anos</i>	10	3,8
Em relação ao uso de bebida alcoólica		
<i>Bebe atualmente ou já bebeu</i>	294	87,2
<i>Nunca bebeu</i>	43	12,8
Idade que fez uso de bebida alcoólica pela 1ª. vez (n=290)		
<i>Até 10 anos</i>	12	4,1
<i>De 11 a 15 anos</i>	122	42,1
<i>De 16 a 20 anos</i>	140	48,3
<i>Acima de 21 anos</i>	16	5,5
Em relação ao uso de drogas (n=336)		
<i>Usa atualmente ou já usou</i>	258	76,8
<i>Nunca usou</i>	78	23,2
Idade quando usou droga pela primeira vez (n=258)		
<i>Até 10 anos</i>	7	2,7
<i>De 11 a 15 anos</i>	131	50,8
<i>De 16 a 20 anos</i>	101	39,2
<i>Acima de 21 anos</i>	19	7,4
Primeira droga utilizada (n=255)		
<i>Maconha</i>	206	80,8
<i>Cocaína/Crack</i>	37	14,5
<i>Outros</i>	12	4,7
Droga utilizada por mais tempo (n=247)		
<i>Maconha</i>	186	75,3
<i>Cocaína/Crack</i>	56	22,7
<i>Outros</i>	5	2,0

Em relação ao consumo de drogas, no período anterior a qualquer prisão, 69,9% (235) confirmaram o uso de álcool, 68,8% (232) o de tabaco, 62,0% (209) o de maconha, 39,7% (133) o de cocaína, 13,5% (45) o de crack, 13,7% (46) o de mesclado, 15,3% (51) o de inalantes, 0,6% (2) o de opiáceos, 0,9% (3) o de heroína, 4,5% (15) o de alucinógenos, 4,2% (14) o de tranquilizantes, 1,5% (5) o de anfetaminas e 4,0% (13) o de êxtase (Tabela 7).

Tabela 7 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas em período anterior a qualquer prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Droga	N	(%)
Álcool (n=336)		
<i>Sim</i>	235	69,9
<i>Não</i>	101	30,1
Tabaco		
<i>Sim</i>	232	68,8
<i>Não</i>	105	31,2
Maconha		
<i>Sim</i>	209	62,0
<i>Não</i>	128	38,0
Cocaína (n=335)		
<i>Sim</i>	133	39,7
<i>Não</i>	202	60,3
Crack (n=334)		
<i>Sim</i>	45	13,5
<i>Não</i>	289	86,5
Mesclado (n=335)		
<i>Sim</i>	46	13,7
<i>Não</i>	289	86,3
Inalantes (n=334)		
<i>Sim</i>	51	15,3
<i>Não</i>	283	84,7

continua

Tabela 7 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas em período anterior a qualquer prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Droga	N	(%)
Opiáceos (n=335)		
<i>Sim</i>	2	0,6
<i>Não</i>	333	99,4
Heroína (n=335)		
<i>Sim</i>	3	0,9
<i>Não</i>	332	99,1
Alucinógenos (n=335)		
<i>Sim</i>	15	4,5
<i>Não</i>	320	95,5
Tranquilizantes (n=335)		
<i>Sim</i>	14	4,2
<i>Não</i>	321	95,8
Anfetaminas (n=335)		
<i>Sim</i>	5	1,5
<i>Não</i>	330	98,5
Êxtase (n=329)		
<i>Sim</i>	13	4,0
<i>Não</i>	316	96,0

Em relação ao consumo de drogas na prisão, 6,8% (23) confirmaram o uso de álcool, 58,5% (191) o de tabaco, 32,1% (108) o de maconha, 8,3% (28) o de cocaína, 0,9% (3) o de crack, 0,6% (2) o de mesclado, 0,9% (3) o de inalantes, 0,3% (1) o de heroína, 0,6% (2) o de alucinógenos, 1,5% (5) o de tranquilizantes, 0,3% (1) o de anfetaminas e 0,3% (1) o uso de êxtase. Nenhum detento confirmou o uso de opiáceos na prisão (Tabela 8).

Tabela 8 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas na prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Droga	N	(%)
Álcool		
<i>Sim</i>	23	6,8
<i>Não</i>	314	93,2
Tabaco		
<i>Sim</i>	197	58,5
<i>Não</i>	140	41,5
Maconha		
<i>Sim</i>	108	32,1
<i>Não</i>	229	67,9
Cocaína		
<i>Sim</i>	28	8,3
<i>Não</i>	309	91,7
Crack		
<i>Sim</i>	3	0,9
<i>Não</i>	334	99,1
Mesclado		
<i>Sim</i>	2	0,6
<i>Não</i>	335	99,4
Inalantes		
<i>Sim</i>	3	0,9
<i>Não</i>	334	99,1
Opiáceos		
<i>Sim</i>	0	0,0
<i>Não</i>	337	100,0

continua

Tabela 8 – Caracterização da amostra segundo o uso de drogas na prisão – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Droga	N	(%)
Heroína		
<i>Sim</i>	1	0,3
<i>Não</i>	336	99,7
Alucinógenos		
<i>Sim</i>	2	0,6
<i>Não</i>	335	99,4
Tranquilizantes		
<i>Sim</i>	5	1,5
<i>Não</i>	332	98,5
Anfetaminas		
<i>Sim</i>	1	0,3
<i>Não</i>	336	99,7
Éxtase		
<i>Sim</i>	1	0,3
<i>Não</i>	336	99,7

4.1.4 Resultados da análise toxicológica da urina

Considerando as 337 amostras com resultados válidos no imunoensaio enzimático da urina, foram obtidos 61,4% (207) resultados positivos para detecção de canabinóides e 38,6% (130), negativos. A análise toxicológica da urina para detecção de cocaína resultou em 7,7% (26) amostras positivas e 92,3% (311) amostras negativas.

Os resultados das análises toxicológicas da urina permitiram a definição de três variáveis, nomeadas como *urinamac*, *urinacoc* e *urinadg*. Para cada uma delas foram definidos os desfechos *positivo* ou *negativo*. A variável *urinamac* representa o resultado do exame toxicológico da urina para canabinóides. A variável *urinacoc* representa o resultado do exame toxicológico da urina para cocaína (Tabela 9).

A variável *urinadg* representa o resultado do exame toxicológico da urina, isto é, assumiu o desfecho *positivo* quando o resultado do exame toxicológico da urina foi positivo para canabinóides ou para cocaína e, *negativo*, quando as duas análises foram negativas.

A figura que resume a definição destas variáveis é apresentada no Anexo C.

Tabela 9 – Caracterização da amostra segundo os resultados das análises toxicológicas da urina – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Droga (Variável)	Resultado Análise Toxicológica Urina			
	Positivo		Negativo	
	N	(%)	N	(%)
<i>Canabinóides (urinamac)</i>	207	61,4	130	38,6
<i>Cocaína (urinacoc)</i>	26	7,7	311	92,3
<i>Canabinóides e/ou cocaína (urinadg)</i>	213	63,2	124	36,8

4.1.5 Caracterização da amostra segundo as variáveis preditiva

A Tabela 10 resume a distribuição das frequências encontradas para cada variável preditiva selecionada. Os entrevistadores 7 e 8 realizaram apenas 9 entrevistas (2,7%) e, portanto, foram desconsiderados nas futuras análises.

Tabela 10 – Caracterização da amostra segundo as variáveis preditivas selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
Entrevistador		
E1	55	16,3
E2	55	16,3
E3	36	10,7
E4	60	17,8
E5	59	17,5
E6	63	18,7
E7	6	1,8
E8	3	0,9
Período		
Inicial (dois primeiros dias de entrevistas)	99	29,4
Intermediário (terceiro, quarto e quinto dia de entrevistas)	157	45,6
Final (dois últimos dias de entrevistas)	81	24,0
Faixa etária		
<23,53 anos	67	19,9
>=23,53 anos e <26,05 anos	68	20,2
>=26,05 anos e <29,94 anos	67	19,9
>=29,94 anos e <36,27 anos	68	20,2
>=36,27 anos	67	19,9
Tempo presídio (n=332)		
<= 6 meses	128	38,6
> 6 meses e <=12 meses	92	27,7
> 12 meses e <=18 meses	43	13,0
> 18 meses e <= 24 meses	17	5,1
> 24 meses	52	15,7
Situação prisional		
Primário	179	53,1
Reincidente	158	46,9

continua

Tabela 10 – Caracterização da amostra segundo as variáveis preditivas selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	N	(%)
Relação delito e droga		
Não	247	73,3
Sim	90	26,7
Pena atual (n=337)		
<4,72 anos	67	19,9
>=4,72 anos e <6,33 anos	67	19,9
>=6,33 anos e <10,00 anos	67	19,9
>=10,00 anos e <14,62 anos	69	20,5
>=14,62 anos	67	19,9

4.1.6 Caracterização da amostra segundo as questões selecionadas

A questão 5C (“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”) foi respondida por 336 entrevistados (99,7%). Apenas um detento (0,3%) não respondeu esta questão. Este entrevistado apresentou resultado positivo apenas na análise toxicológica da urina para canabinóides.

A questão 10C31 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal de maconha?”) foi respondida por 326 entrevistados (96,7%). Os 11 (3,3%) entrevistados que não responderam esta pergunta apresentaram resultado positivo apenas na análise toxicológica da urina para canabinóides.

A questão 10C32 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso diário de maconha?”) foi respondida por 330 entrevistados (97,9%). Os 7 entrevistados (2,1%) que não responderam esta pergunta apresentaram resultado positivo apenas na análise toxicológica da urina para canabinóides.

Todos os 108 detentos que informaram algum padrão de consumo mensal ou diário de maconha na prisão deveriam ter respondido a questão 10C33 (*“E agora, na prisão, quantos dias faz que você usou maconha pela última vez ?”*). Entretanto, apenas 76 entrevistados (70,4%) não se recusaram a fornecer esta informação. Dos 32 entrevistados (29,6%) que não responderam esta pergunta, 31 (96,9%) apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides e, apenas dois (6,3%), resultado positivo na análise toxicológica para cocaína.

Somente quatro entrevistados (1,2%) não responderam a nenhuma das questões que avaliam o uso de maconha na prisão. Todos apresentaram resultado positivo apenas na análise toxicológica da urina para canabinóides

A questão 10C41 (*“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal de cocaína?”*) foi respondida por 333 entrevistados (98,8%). Os quatro entrevistados (1,2%) que não responderam esta pergunta apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides e, um deles (25%), apresentou resultado positivo, também, na análise toxicológica da urina para cocaína.

A questão 10C42 (*“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso diário de cocaína?”*) foi respondida por 328 entrevistados (97,9%). Dentre os 9 entrevistados (2,7%) que não responderam esta pergunta, 8 (88,9%) apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides e, 2 (22,2%), apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para cocaína.

Todos os 28 detentos que informaram algum padrão de consumo mensal ou diário de cocaína na prisão deveriam ter respondido a questão 10C43 (*“E agora, na prisão, quantos dias faz que você usou cocaína pela última vez ?”*). Entretanto, apenas 18 entrevistados (64,3%) não se recusaram a fornecer esta informação. Dos 10 entrevistados (35,7%) que não responderam esta pergunta, 7 (70,0%) apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides e, apenas 3 (30,0%), resultado positivo na análise toxicológica para cocaína.

Somente quatro entrevistados (1,2%) não responderam a nenhuma das questões que avaliam o uso de cocaína na prisão. Todos eles apresentaram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides e apenas um (25,0%) apresentou resultado positivo na análise toxicológica da urina para cocaína.

Um único entrevistado (0,3%) não respondeu a nenhuma das questões selecionadas que avaliam o uso de drogas na prisão. Este detento apresentou resultado positivo apenas na análise toxicológica da urina para cocaína.

A Tabela 11 resume a distribuição das frequências das respostas para as questões selecionadas para análise.

Tabela 11 – Caracterização da amostra segundo as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Questões	N	(%)
5C - Em relação ao uso de drogas você:		
<i>Sim, usa atualmente</i>	69	20,5
<i>Sim, já usou</i>	189	56,1
<i>Nunca usou</i>	78	23,1
<i>Não informou</i>	1	0,3
10C31 - E agora, na prisão, qual seu padrão de uso mensal de maconha		
<i>Não usou a droga</i>	226	67,1
<i>Usou até 3x por mês</i>	10	3,0
<i>Usou de 1 a 2x por semana</i>	15	4,5
<i>Usou nos fins de semana</i>	15	4,5
<i>Usou de 3 a 6x por semana</i>	9	2,7
<i>Usou diariamente</i>	51	15,1
<i>Não informou</i>	11	3,3
10C32 - E agora, na prisão, qual seu padrão de uso diário de maconha		
<i>Não usou a droga</i>	226	67,1
<i>1x por dia</i>	26	7,7
<i>2-5 vezes por dia</i>	45	13,4
<i>Mais de 6 vezes por dia</i>	33	9,8
<i>Não informou</i>	7	2,1
10C33 - Quantos dias faz que usou maconha pela última vez		
<i>1 dia</i>	46	13,6
<i>Até 2 dias</i>	6	1,8
<i>Até 7 dias</i>	5	1,5
<i>Mais de 30 dias</i>	19	5,6
<i>Não informou</i>	32	9,5
<i>Não se aplica</i>	229	68,0

continua

Tabela 11 – Caracterização da amostra segundo as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Questões	N	(%)
10C41 - E agora, na prisão, qual seu padrão de uso mensal de cocaína		
<i>Não usou a droga</i>	306	90,8
<i>Usou até 3x por mês</i>	7	2,1
<i>Usou de 1 a 2x por semana</i>	2	0,6
<i>Usou nos fins de semana</i>	12	3,6
<i>Usou de 3 a 6x por semana</i>	0	0,0
<i>Usou diariamente</i>	6	1,8
<i>Não informou</i>	4	1,2
10C42 - E agora, na prisão, qual seu padrão de uso diário de cocaína		
<i>Não usou a droga</i>	304	90,2
<i>1x por dia</i>	15	4,5
<i>2-5 vezes por dia</i>	4	1,2
<i>Mais de 6 vezes por dia</i>	5	1,5
<i>Não informou</i>	9	2,7
10C43 - Quantos dias faz que usou cocaína pela última vez		
<i>1 dia</i>	2	0,6
<i>Até 2 dias</i>	2	0,6
<i>Até 7 dias</i>	3	0,9
<i>Mais de 30 dias</i>	12	3,6
<i>Não informou</i>	10	3,0
<i>Não se aplica</i>	308	91,4

As respostas dos entrevistados para as questões selecionadas para análise possibilitou a definição de uma série de variáveis que classificam os detentos entre aqueles que confirmam e os que não confirmam o uso de drogas na prisão. Para todas estas variáveis foram definidos os desfechos *usa* ou *não usa*.

As variáveis *usodg1*, *usodg2* e *usodg3* representam as três diferentes possibilidades de interpretar as respostas para questão 5C (“*Em relação ao uso de drogas você:*”). A variável *usodg1* assumiu o desfecho *usa*, quando o entrevistado respondeu “*Sim, usa atualmente*” ou “*Sim, já usou*” e o desfecho *não usa*, quando a resposta escolhida foi “*Nunca usou*”. A variável *usodg2* assumiu o desfecho *usa*, quando o entrevistado respondeu “*Sim, usa atualmente*” e o desfecho *não usa*, quando a resposta escolhida foi “*Nunca usou*”. A variável *usodg3* assumiu o desfecho *usa*, quando o entrevistado respondeu “*Sim, usa atualmente*” e o desfecho *não usa*, quando a resposta escolhida foi “*Sim, já usou*” ou “*Nunca usou*”.

As variáveis *macmes*, *macdiario*, *mac30d* e *macdias* representam as respostas para questão 10C3 (“*E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?*”). A variável *macmes* assumiu o desfecho *não usa*, quando o entrevistado escolheu a resposta “*Não usou a droga*”, quando indagado sobre padrão de uso mensal de maconha e, o desfecho *usa*, quando informou qualquer padrão de uso mensal desta droga. A variável *macdiario* assumiu o desfecho *não usa* quando o entrevistado escolheu a resposta “*Não usou a droga*”, quando indagado sobre padrão de uso diário de maconha e, o desfecho *usa*, quando informou qualquer padrão de uso diário desta droga. A variável *mac30d* assumiu o desfecho *usa* quando o entrevistado reportou uso de maconha há menos de 30 dias e o desfecho *não usa*, quando o detento não reportou uso ou informou ter utilizado esta droga há mais de 30 dias. A variável *macdias* assumiu o desfecho *usa*, quando o entrevistado informou há quantos dias havia consumido maconha pela última vez e o desfecho *não usa*, quando não reportou o uso desta droga.

As variáveis *cocmes*, *cocdiario*, *coc3d* e *cocdias* representam as respostas para questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”). A variável *cocmes* assumiu o desfecho *não usa*, quando o entrevistado escolheu a resposta “Não usou a droga”, quando indagado sobre padrão de uso mensal de cocaína e, o desfecho *usa*, quando informou qualquer padrão de uso mensal desta droga. A variável *cocdiario* assumiu o desfecho *não usa*, quando o entrevistado escolheu a resposta “Não usou a droga”, quando indagado sobre padrão de uso diário de cocaína e, o desfecho *usa*, quando informou qualquer padrão de uso diário desta droga. A variável *coc3d* assumiu o desfecho *usa*, quando o entrevistado reportou uso de cocaína há menos de três dias e, o desfecho *não usa*, quando não reportou uso ou informou ter utilizado esta droga há mais de três dias. A variável *cocdias* assumiu o desfecho *usa* quando o entrevistado informou há quantos dias havia consumido cocaína pela última vez e, o desfecho *não usa*, quando não reportou o uso desta droga (Tabela 12).

A figura que resume a definição destas variáveis está apresentada no Anexo C.

Tabela 12 – Caracterização da amostra segundo as variáveis que representam as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
<i>usodg1 (n=336)</i>		
<i>Não usa</i>	78	23,1
<i>Usa</i>	258	76,6
<i>usodg2 (n=147)</i>		
<i>Não usa</i>	78	53,1
<i>Usa</i>	69	46,9
<i>usodg3 (n=336)</i>		
<i>Não usa</i>	267	79,5
<i>Usa</i>	69	20,5
<i>macmes (n=336)</i>		
<i>Não usa</i>	226	69,3
<i>Usa</i>	100	30,7
<i>macdiario (n=330)</i>		
<i>Não usa</i>	226	68,5
<i>Usa</i>	100	31,5
<i>mac30d (n=305)</i>		
<i>Não usa</i>	248	81,3
<i>Usa</i>	57	18,7
<i>macdias (n=305)</i>		
<i>Não usa</i>	229	75,1
<i>Usa</i>	76	24,9
<i>cocmes (n=333)</i>		
<i>Não usa</i>	306	91,9
<i>Usa</i>	27	8,1
<i>cocdiario (n=328)</i>		
<i>Não usa</i>	304	92,7
<i>Usa</i>	24	7,3

continua

Tabela 12 – Caracterização da amostra segundo as variáveis que representam as respostas para as questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	N	(%)
coc3d (n=327)		
Não usa	324	99,1
Usa	3	0,9
cocdias (n=327)		
Não usa	308	94,2
Usa	19	5,8

Variáveis *urinadg* – derivadas da questão 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”)

Variáveis *mac* – derivadas da questão 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

Variáveis *coc* – derivadas da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

4.2 Avaliação da acurácia das questões selecionadas

4.2.1 Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para canabinóides

Esta análise comparou as respostas para a questão 5C (“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para canabinóides, isto é, confrontaram-se os desfechos das variáveis *usodg1*, *usodg2* e *usod3* com os da variável *urinamac*.

A melhor sensibilidade foi obtida com a variável *usodg1* (89,3%) e a melhor especificidade foi encontrada com a variável *usodg3* (98,5%). Porém, o melhor desempenho foi obtido quando as respostas para esta questão foram analisadas usando a forma descrita para a variável *usodg2* (área ROC:0,8592). Entretanto, esta opção representa um número menor de respondentes avaliados (147 x 336). A variável *usodg1* foi escolhida para representar o melhor desempenho desta questão, pois apresentou uma área ROC maior que a da variável *usodg3*, mesmo considerando que esta diferença não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=0,06$, $p=0,800$).

Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 13. A Figura 4 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia da questão 5C, em relação à análise toxicológica da urina para canabinóides.

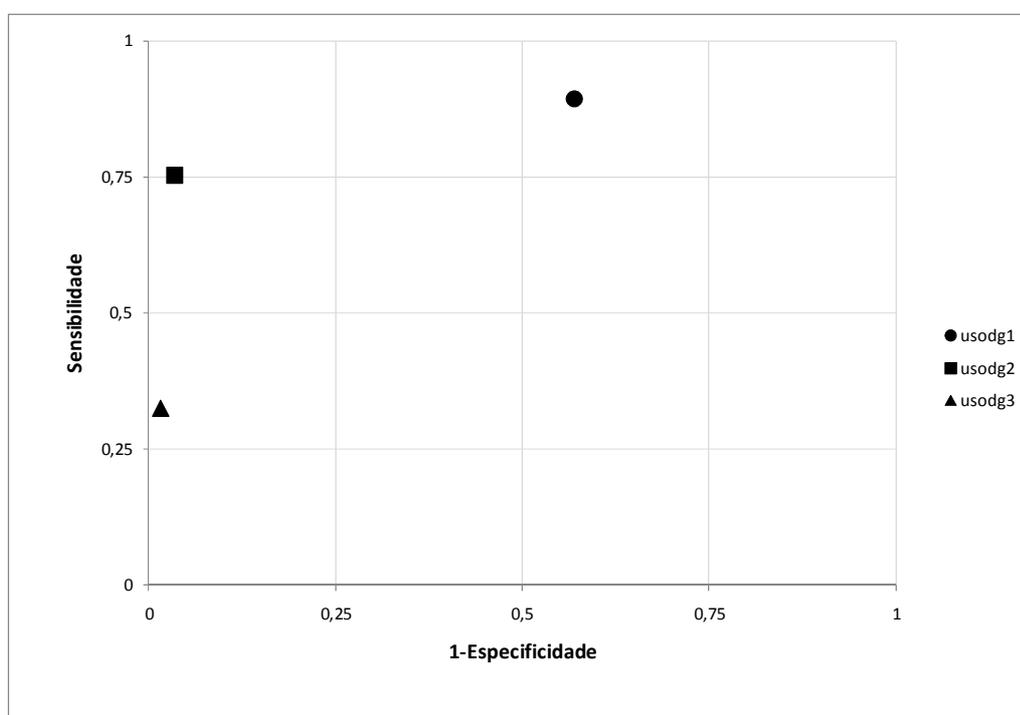
Tabela 13 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides

Variável	Toxicológico Canabinóides (urinamac)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usodg1	184	22	74	56	336	89,3	43,1	71,3	71,8	0,6620
usodg2	67	22	2	56	147	75,3	96,6	97,1	71,8	0,8592
usodg3	67	139	2	128	336	32,5	98,5	97,1	47,9	0,6549

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

Figura 4 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.2.2 Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para cocaína

Esta análise comparou as respostas para a questão 5C (“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para cocaína, isto é, confrontaram-se os desfechos das variáveis *usodg1*, *usodg2* e *usod3* com os da variável *urinacoc*.

A melhor sensibilidade foi obtida com a variável *usodg1* (88,5%) e a melhor especificidade foi encontrada com a variável *usodg3* (79,7%). Porém, o melhor desempenho foi obtido quando as respostas para esta questão foram analisadas usando a forma descrita para a variável *usodg2* (área ROC:0,6051). Como na análise anterior, esta opção também representa um número menor de respondentes avaliados (147 x 336). A variável *usodg1* também foi escolhida para representar o melhor desempenho nesta análise, pois apresentou uma área ROC maior que a da variável *usodg3*, mesmo considerando que esta diferença não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=0,99$, $p=0,319$).

Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 14. A Figura 5 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia da questão 5C, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

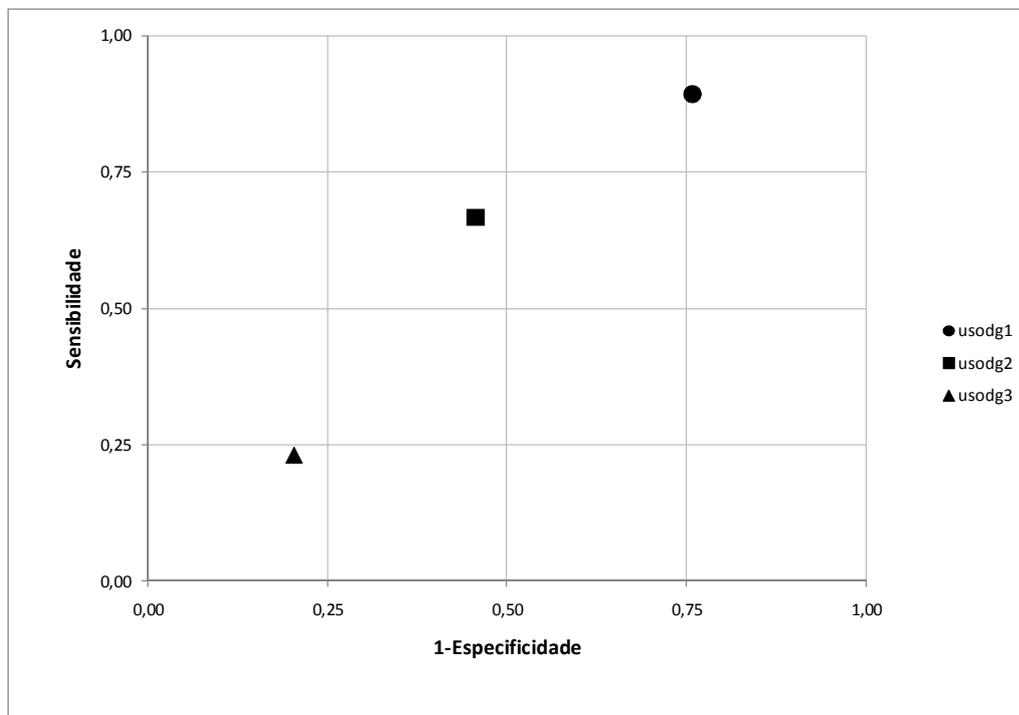
Tabela 14 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína

Variável	Toxicológico Cocaína (urinacoc)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usodg1	23	3	235	75	336	88,5	24,2	8,9	96,2	0,5633
usodg2	6	3	63	75	147	66,7	54,3	8,7	96,2	0,6051
usodg3	6	20	63	247	336	23,1	79,7	8,7	92,5	0,5138

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

Figura 5 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.2.3 Acurácia da questão 5C em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para drogas (canabinóides ou cocaína)

Esta análise comparou as respostas para a pergunta 5C (“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para droga (canabinóides ou cocaína), isto é, confrontaram-se os desfechos das variáveis *usodg1*, *usodg2* e *usodg3* com os da variável *urinadg*.

A melhor sensibilidade foi obtida com a variável *usodg1* (89,6%) e a melhor especificidade foi encontrada com a variável *usodg3* (98,4%). Porém, o melhor desempenho foi obtido quando as respostas para esta questão foram analisadas usando a forma descrita para a variável *usodg2* (área ROC:0,8592). Como nas análises anteriores, esta opção também representa um número menor de respondentes avaliados (147 x 336).

A variável *usodg1* também foi escolhida para representar o melhor desempenho nesta análise, pois apresentou uma área ROC maior que a da

variável *usodg3*, mesmo considerando que esta diferença não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=0,72$, $p=0,395$).

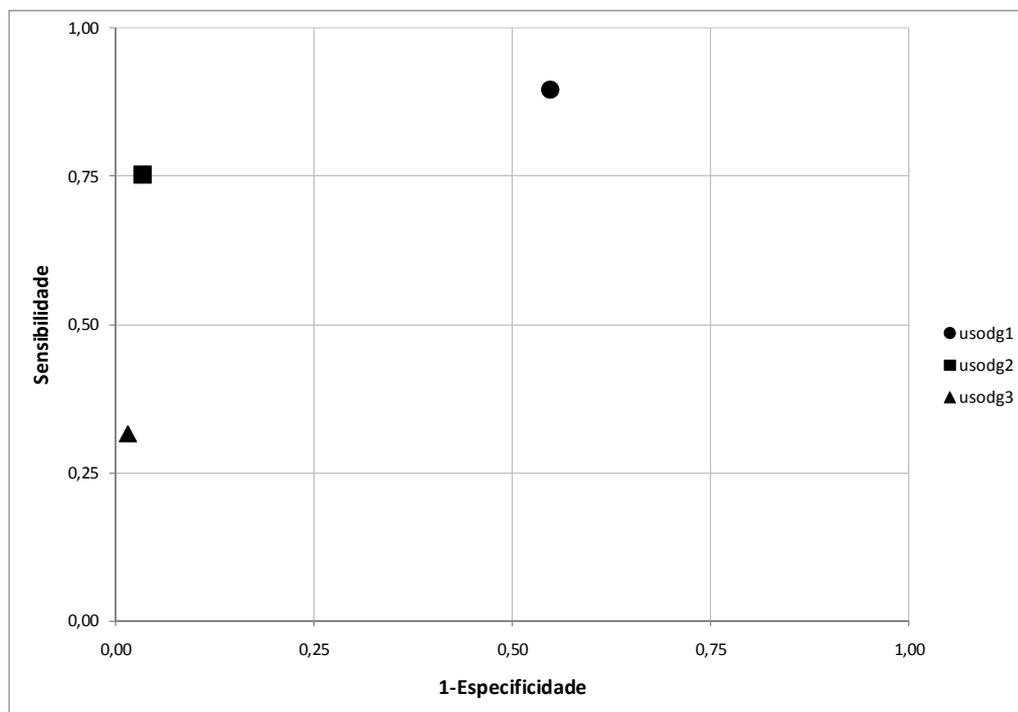
Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 15. A Figura 6 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia da questão 5C, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

Tabela 15 – Medidas da acurácia questão 5C - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para droga (canabinóide ou cocaína)

Variável	Toxicológico Droga (urinadg)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usodg1	190	22	68	56	336	89,6	45,2	73,6	71,8	0,6739
usodg2	67	22	2	56	147	75,3	96,6	97,1	71,8	0,8592
usodg3	67	145	2	122	336	31,6	98,4	97,1	45,7	0,6500

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

Figura 6 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C em relação ao resultado toxicológico da urina para droga – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.2.4 Acurácia da questão 10C3 em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para canabinóides

Esta análise comparou as respostas para a pergunta 10C3 (“E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para canabinóides, isto é, confrontaram-se os desfechos das variáveis *macmes*, *macdiario*, *mac30d* e *macdias* com os da variável *urinamac*.

As questões que avaliam o padrão de consumo mensal (*macmes*) e diário (*macdiario*) de maconha na prisão apresentaram alta especificidade e baixa sensibilidade. Para a pergunta “Há quantos dias foi o último consumo desta droga?” (*mac30d* e *macdias*), obteve-se o melhor desempenho com a variável *macdias*, pois esta apresentou uma área ROC maior que a da variável *mac30d*, mesmo considerando que esta diferença não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=0,00$, $p=0,982$).

Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 16. A Figura 7 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia da questão 10C3, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

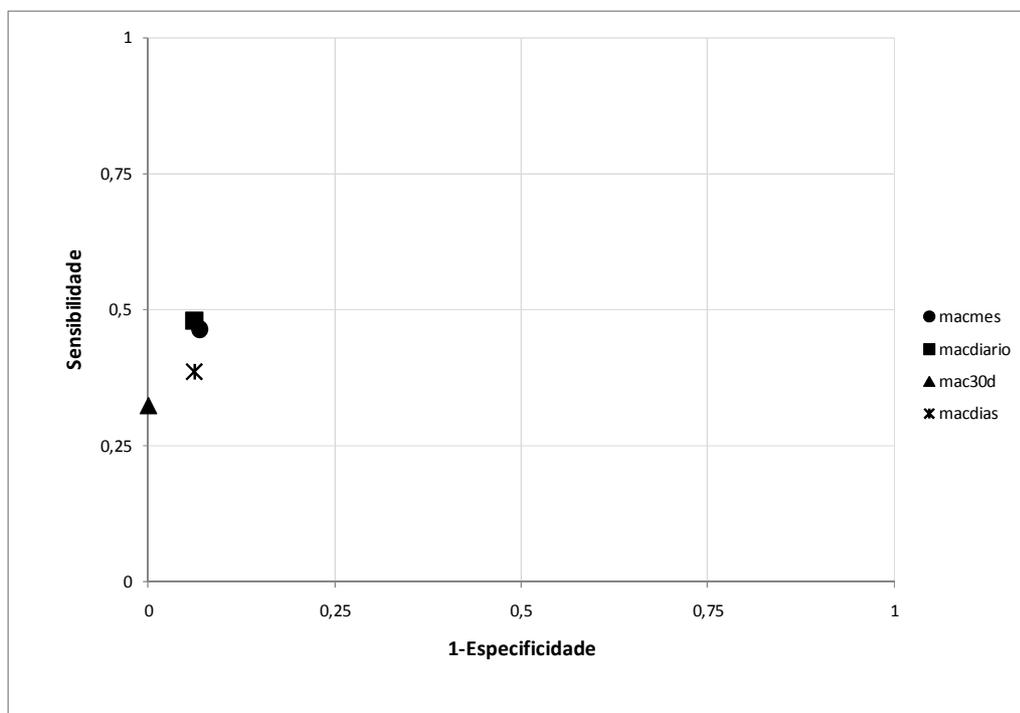
Tabela 16 – Medidas da acurácia questão 10C3 - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides

Variável	Toxicológico Canabinóides (urinamac)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
macmes	91	105	9	121	326	46,4	93,1	91,0	53,5	0,6975
macdiario	96	104	8	122	330	48,0	93,8	92,3	54,0	0,7092
mac30d	57	119	0	129	305	32,4	100,0	100,0	52,0	0,6619
macdias	68	108	8	121	305	38,6	93,8	89,5	52,8	0,6622

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

Figura 7 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C3 em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.2.5 Acurácia da questão 10C4 em relação ao resultado da análise toxicológica da urina para cocaína

Esta análise comparou as respostas para a pergunta 10C4 (“E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para cocaína, isto é, confrontaram-se os desfechos das variáveis *cocmes*, *cocdiario*, *coc3d* e *cocdias* com os da variável *urinacoc*.

As questões que avaliam o padrão de consumo mensal (*cocmes*) e diário (*cocdiario*) de cocaína na prisão apresentaram alta especificidade e baixa sensibilidade. Para a pergunta “Há quantos dias foi o último consumo desta droga?” (*coc3d* e *cocdias*), obteve-se o melhor desempenho com a variável *coc3d*, pois esta apresentou uma área ROC, estatisticamente significativa, maior que a da variável *cocdias* ($\chi^2=16,83$, $p<0,001$).

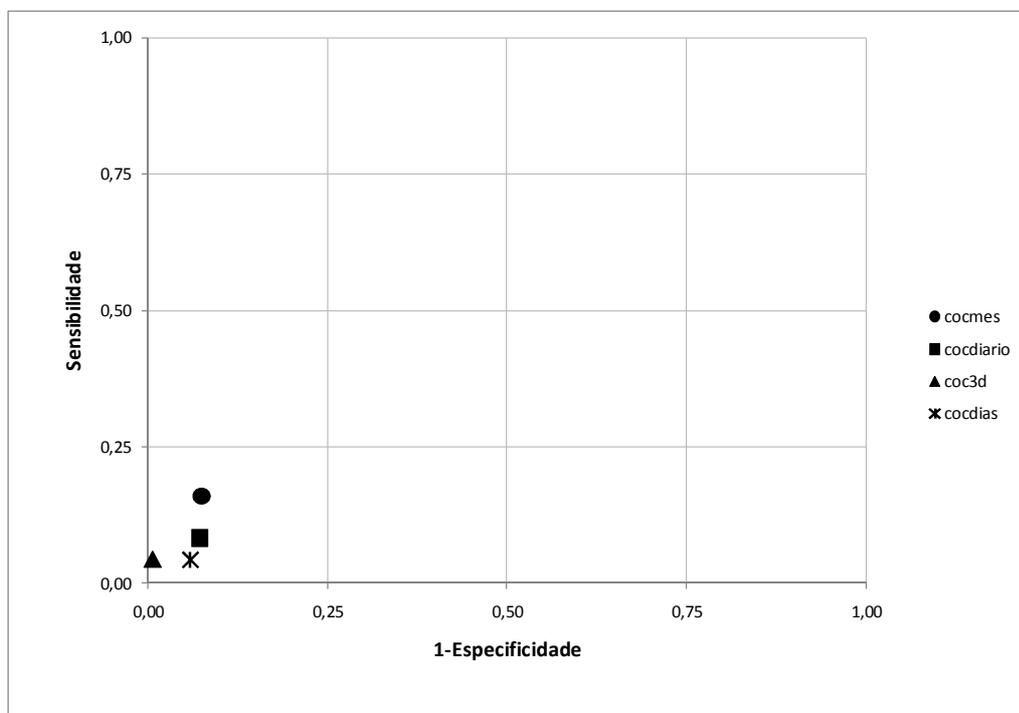
Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 17. A Figura 8 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia da questão 10C4, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

Tabela 17 – Medidas da acurácia questão 10C4 - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína

Variável	Toxicológico Cocaína (urinacoc)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
cocmes	4	21	23	285	333	16,0	92,5	14,8	93,1	0,5427
cocdiario	2	22	22	282	328	8,3	92,8	8,3	92,8	0,5055
coc3d	1	22	2	302	327	4,3	99,3	33,3	93,2	0,5184
cocdias	1	22	18	286	327	4,3	94,1	5,3	92,9	0,4921

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

Figura 8 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C4 em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.3 Definição das variáveis relacionadas às combinações de questões

Com o objetivo de obter maior sensibilidade do instrumento na detecção dos indivíduos que consomem drogas na prisão e uma vez que foram identificadas as variáveis que representam o melhor desempenho para as questões 5C, 10C3 e 10C4, foram definidas novas variáveis que representam combinações destas perguntas.

A variável *usomac1* representa as três perguntas da questão 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”). Desta forma, serão combinados os desfechos das variáveis *macmes* e *macdiario*, com os desfechos da variável *macdias*, escolhida porque obteve um desempenho melhor do que o da variável *mac30d*. Esta variável terá o desfecho *não usa* sempre que as três variáveis (*macmes*, *macdiario* e *macdias*) foram iguais a *não usa* e receberá o desfecho *usa* para as demais situações.

A variável *usococ1* representa as três perguntas da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”). Desta forma, serão combinados os desfechos das variáveis *cocmes* e *cocdiario*, com os desfechos da variável *coc3d*, escolhida porque obteve um desempenho melhor do que o da variável *cocdias*. Esta variável terá o desfecho *não usa* sempre que as três variáveis (*cocmes*, *cocdiario* e *coc3d*) foram iguais a *não usa* e receberá o desfecho *usa* para as demais situações.

A variável que representa as questões 5C e 10C3 foi nomeada como *usomac2*. Representa a combinação dos desfechos da variável *usodg1*, escolhida como o melhor desempenho para a questão 5C, com os desfechos da variável *usomac1*. Desta forma, recebeu o desfecho *usa* quando uma delas assumiu o desfecho *usa* e, *não usa*, quando as duas foram iguais a *não usa*.

A variável que representa as questões 5C e 10C4 foi nomeada como *usococ2*. Representa a combinação dos desfechos da variável *usodg1*, escolhida como o melhor desempenho para a questão 5C, com os desfechos da variável *usococ1* e recebeu o desfecho *usa*, quando uma delas assumiu o desfecho *usa* e *não usa*, quando as duas foram iguais a *não usa*.

A variável que representa as questões 5C, 10C3 e 10C4 foi nomeada como *usodroga*. Ela representa a combinação dos desfechos da variável *usodg1*, escolhida como o melhor desempenho para a questão 5C, com os desfechos das variáveis *usomac1* e *usococ1*. Assim, recebeu o desfecho *usa* quando uma delas assumiu o desfecho *usa* e, *não usa*, quando todas foram iguais a *não usa*.

As figuras que resumem a definição destas variáveis estão apresentadas no Anexo C.

Tabela 18 – Caracterização da amostra segundo as variáveis que representam as combinações de questões selecionadas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	N	(%)
usomac1 (n=332)		
Não usa	224	67,5
Usa	108	32,5
usococ1 (n=331)		
Não usa	302	91,2
Usa	29	8,8
usmac2 (n=336)		
Não usa	76	22,6
Usa	260	77,4
usococ2 (n=332)		
Não usa	249	75,0%
Usa	83	25,0%

usomac1 – derivada da questão 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usococ1 – derivada da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usomac2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usococ2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

4.4 Avaliação da acurácia das combinações de questões

4.4.1 Acurácia da combinação para a questão 10C3

Esta análise comparou a combinação das respostas para as perguntas da questão 10C3 (“E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para canabinóides, isto é, confrontou os desfechos das variáveis *usomac1* com os da variável *urinamac*.

Esta combinação apresentou alta especificidade e baixa sensibilidade. Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 19. A Figura 9 exibe uma representação gráfica, que expressa a

acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para canabinóides.

4.4.2 Acurácia da combinação 5C e 10C3

Esta análise combinou as respostas para as perguntas 5C (“*Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?*”) e 10C3 (“*E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?*”) e comparou com os resultados da análise toxicológica da urina para maconha, isto é, confrontou os desfechos das variáveis *usomac2* com os da variável *urinamac*.

Esta combinação apresentou alta sensibilidade e baixa especificidade. Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 19. A Figura 9 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para canabinóides.

A variável *usomac1*, que representa a combinação de respostas apenas para a questão 10C3, apresentou melhor desempenho, pois obteve uma área ROC maior (0,7104 x 0,6606). Esta diferença, porém, não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=3,30$, $p=0,069$).

Tabela 19 – Medidas da acurácia das combinações *usomac1* e *usomac2* - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para canabinóides

Variável	Toxicológico Canabinóides (urinamac)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usomac1	99	193	9	121	332	49,0	93,1	91,7	54,0	0,7104
usomac2	185	21	75	55	336	89,8	42,3	71,2	72,4	0,6606

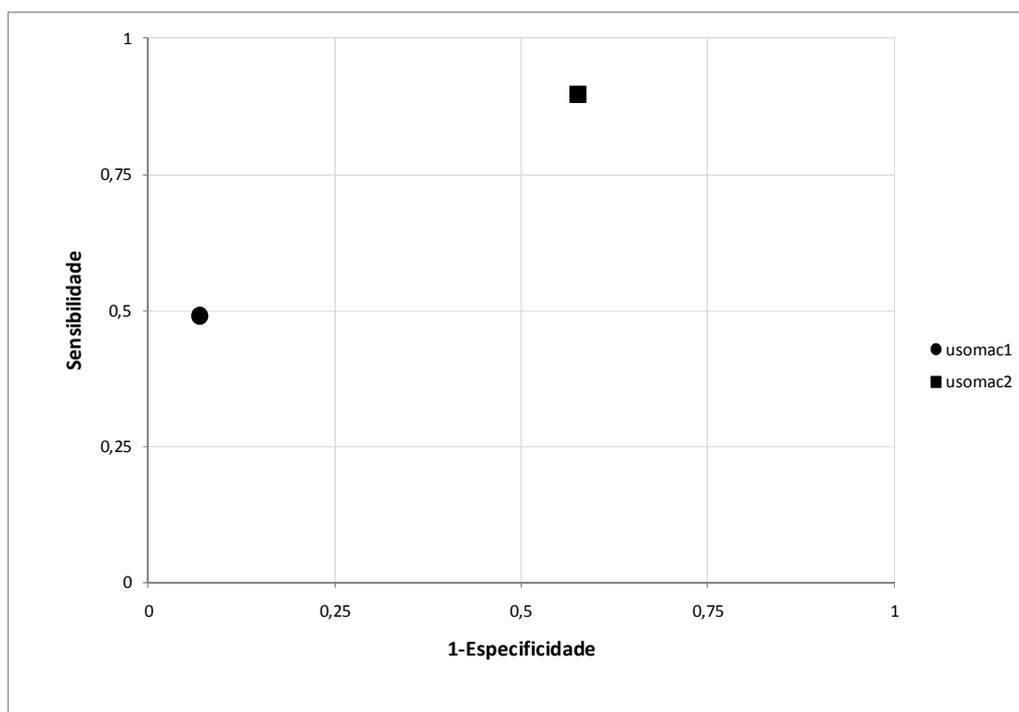
S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

usomac1 – derivada da questão 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usomac2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

Figura 9 – Representação gráfica da acurácia das combinações *usomac1* e *usomac2* em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.4.3 Acurácia da combinação para a questão 10C4

Esta análise comparou a combinação das respostas para as perguntas da questão 10C4 (“E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”) com os resultados da análise toxicológica da urina para cocaína, isto é, confrontou os desfechos das variáveis *usococ1* com os da variável *urinacoc*.

Esta combinação apresentou alta especificidade e baixa sensibilidade. Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 20. A Figura 10 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

4.4.4 Acurácia da combinação 5C e 10C4 e o resultado da análise da urina para cocaína

Esta análise combinou as respostas para as perguntas 5C (“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”) e 10C4 (“E agora na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”) e comparou com os resultados da análise toxicológica da urina para cocaína, isto é, confrontou os desfechos das variáveis *usococ2* com os da variável *urinacoc*.

Esta combinação apresentou baixa especificidade e sensibilidade. Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 20. A Figura 10 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína.

A variável *usococ1*, que representa a combinação de respostas apenas para a questão 10C4, apresentou melhor desempenho, pois obteve uma área ROC maior (0,5392 x 0,5104). Esta diferença, porém, não foi estatisticamente significativa ($\chi^2=2,13$, $p=0,144$).

Tabela 20 – Medidas da acurácia das combinações *usococ1* e *usococ2* - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina para cocaína

Variável	Toxicológico Cocaína (urinacoc)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usococ1	4	21	25	281	331	16,0	91,8	13,8	93,0	0,5392
usococ2	7	19	76	230	332	26,9	75,2	8,4	92,4	0,5104

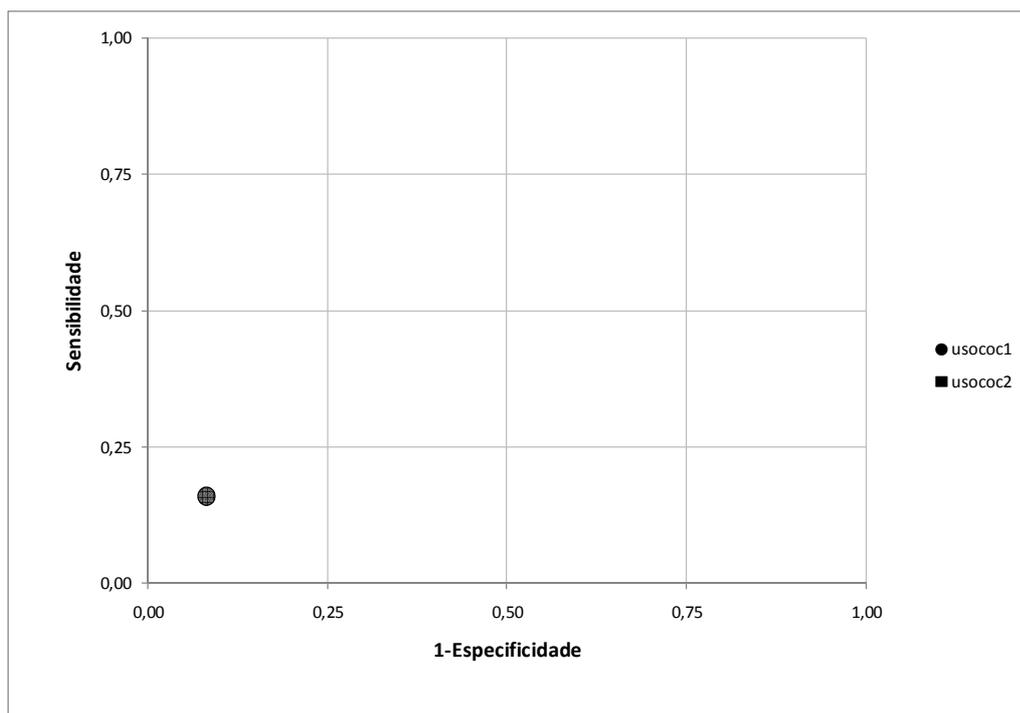
S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

usococ1 – derivada da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usococ2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

Figura 10 – Representação gráfica da acurácia das combinações *usococ1* e *usococ2* em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.4.5 Acurácia da combinação 5C, 10C3 e 10C4

Esta análise comparou os desfechos da variável *usodroga*, que representa uma combinação das respostas para todas as questões selecionadas (usuário de drogas na prisão identificado pelo questionário), com os da variável *urinadg*, o resultado das análises toxicológicas da urina para drogas (canabinóides e cocaína). Os valores mostram um questionário com boa sensibilidade (90,1%) e baixa especificidade (44,4%).

Os valores da sensibilidade, da especificidade, bem como os valores preditivos (negativo e positivo) e a área ROC estão resumidos na Tabela 21. A Figura 11 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para droga.

Tabela 21 – Medidas da acurácia da combinação *usodroga* - Comparação entre as respostas e o resultado toxicológico da urina drogas

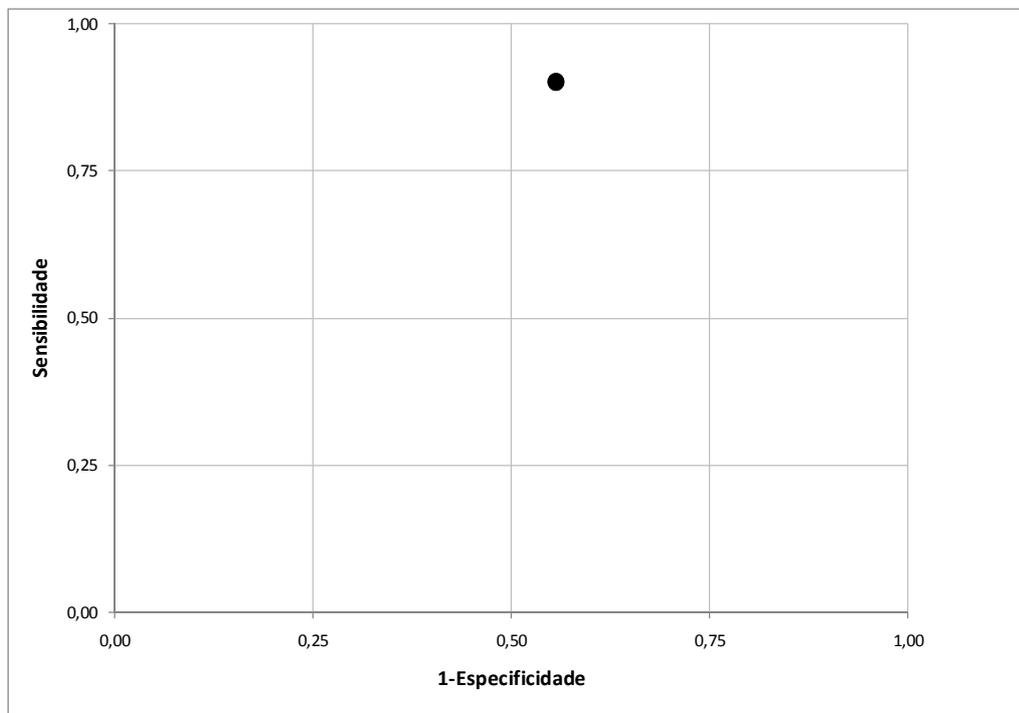
Variável	Toxicológico Droga (urinadg)				N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC
	Positivo		Negativo							
	Usa	Não Usa	Usa	Não Usa						
usodroga	191	21	69	55	336	90,1	44,4	73,5	72,4	0,6722

S – Sensibilidade, E – Especificidade, VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo

ROC – curva ROC (receiver operating characteristic)

usodroga – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”), 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”) e 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

Figura 11 – Representação gráfica da acurácia da combinação *usodroga* em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.5 A prevalência de uso de drogas na prisão

Uma vez analisado o desempenho das questões e suas combinações, foi possível calcular a prevalência do uso de drogas na prisão, obtida pelas entrevistas.

Para identificar o detento que reportou uso recente de maconha na prisão foi utilizada a variável *macdias*, que representa o melhor desempenho para a pergunta “*E agora, na prisão, quantos dias faz que usou maconha pela última vez?*”. A prevalência de uso recente de maconha na prisão, obtida desta forma, foi de 24,9%.

Para identificar o entrevistado que reportou uso recente de cocaína na prisão foi utilizada a variável *coc3d*, que representa o melhor desempenho para a pergunta “*E agora, na prisão, quantos dias faz que usou cocaína pela última vez?*”. A prevalência de uso recente de cocaína na prisão, obtida desta forma, foi de 0,9%.

As variáveis *usomac1* e *usomac2* identificam o detento que reportou uso de maconha na prisão. A variável *usomac1* representa a questão 10C3 (“*E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?*”). A variável *usomac2* representa a combinação desta questão com a pergunta 5C (“*Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?*”). A prevalência de uso de maconha na prisão obtida, apenas com a questão 10C3, foi de 32,5% e, com a combinação das duas, foi de 77,4%.

As variáveis *usococ1* e *usococ2* identificam o detento que reportou uso de cocaína na prisão. A variável *usococ1* representa a questão 10C4 (“*E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?*”). A variável *usococ2* representa a combinação desta questão com a pergunta 5C (“*Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?*”). A prevalência de uso de cocaína na prisão, obtida apenas com a questão 10C4 foi de 8,8% e, com a combinação das duas, foi de 25,0%.

A variável *usodroga* identifica o detento que reportou uso de drogas na prisão e representa uma combinação de todas as questões selecionadas para avaliação. A prevalência de uso de drogas na prisão, obtida desta forma, foi de 77,4%.

Tabela 22 – Prevalência do uso de drogas na prisão – Detentos respondentes – SP, 2007

Variável	N	(%)
Uso recente de maconha – macdias (n=305)		
Sim	76	24,9
Não	229	75,1
Uso recente de cocaína – coc3d (n=327)		
Sim	3	0,9
Não	324	99,1
Uso de maconha – usomac1 (n=332)		
Sim	108	32,5
Não	224	67,5
Uso de maconha – usomac2 (n=336)		
Sim	260	77,4
Não	76	22,6
Uso de cocaína – usococ1 (n=331)		
Sim	29	8,8
Não	302	91,2
Uso de cocaína – usococ2 (n=332)		
Sim	83	25,0
Não	249	75,0
Uso droga – usodroga (n=336)		
Sim	260	77,4
Não	76	22,6

macdias – derivada da questão “E agora, na prisão, quantos dias faz que usou maconha pela última vez?”

coc3d – derivada da questão “E agora, na prisão, quantos dias faz que usou cocaína pela última vez?”

usomac1 – derivada da questão 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usomac2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usococ1 – derivada da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usococ2 – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”) e 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

usodroga – derivada das questões 5C (“Em relação ao uso de drogas você:”), 10C3 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?”) e 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”)

Combinando as informações coletadas pelo questionário com os resultados da análise toxicológica da urina, obteve-se a prevalência de 83,7% para o uso de maconha na prisão e de 15,4% para o uso de cocaína. A Tabela 23 resume a prevalência de uso de maconha e de cocaína na prisão, obtida pelo questionário, pela análise toxicológica da urina e pela combinação das duas metodologias.

Tabela 23 – Prevalência do uso de drogas na prisão – Detentos respondentes – SP, 2007

Metodologia	Prevalência Uso Maconha	Prevalência Uso Cocaína
Análise toxicológica da urina	61,4	7,7
Questionário	77,4	8,8
Combinação de ambos	83,7	15,4

4.6 Os entrevistados que responderam ao questionário de forma dissociada

A variável *respeng* identificou o entrevistado que respondeu ou não ao questionário de forma dissociada (enganosa). Seu desfecho está relacionado às variáveis *usodroga* e *urinadg*. Desta forma, *respeng* assumiu o desfecho *não* quando *usodroga* foi igual a *sim* e *urinadg* foi igual a *positivo* e, também, quando *usodroga* foi igual a *não* e *urinadg* foi igual a *negativo*. A variável *respeng* assumiu o desfecho *sim* quando *usodroga* foi igual a *não* e *urinadg* foi igual a *positivo*. Não foi considerada resposta enganosa quando *usodroga* foi igual a *sim* e *urinadg* foi igual a *negativo*, pois este resultado pode ser devido à janela de detecção do tipo de exame utilizado. A figura que resume a definição destas variáveis está apresentada no Anexo C.

A aplicação do questionário identificou 77,1% (260) detentos como usuários de drogas na prisão e 22,6% (76) como não usuários. Apenas um entrevistado (0,3%) não respondeu a nenhuma pergunta relacionada ao uso de drogas na prisão. Dos 336 detentos assim identificados, foram desconsiderados 69.

Este grupo representa a parte da amostra que informou o uso de drogas durante a entrevista, mas os resultados dos exames toxicológicos da urina foram negativos. Restaram, portanto, 267 entrevistados para serem analisados: 21 (7,9%) foram considerados como respondendo ao questionário de forma enganosa e 246 (92,1%), como não.

4.7 Interferência das variáveis preditivas

4.7.1 Interferência das variáveis preditivas na acurácia das questões

Nesta análise, foi avaliada a interferência das variáveis preditivas no desempenho das questões selecionadas e relacionadas ao uso de drogas na prisão. Para cada variável, foram comparadas as respostas do entrevistado com os resultados da análise toxicológica da urina (padrão ouro) permitindo, assim, o cálculo da sensibilidade e da especificidade da questão. Foi considerado o grupo com melhor desempenho o que obteve maior área ROC.

4.7.1.1 Interferência das variáveis preditivas na acurácia da questão 5C

Nesta análise foi avaliada a interferência das variáveis preditivas na capacidade da questão 5C (*“Em relação ao uso de drogas você usa atualmente, já usou ou nunca usou?”*) em identificar o detento que usou drogas na prisão. Para cada variável preditiva, foram comparados os desfechos da variável *usodg1* com os desfechos da variável *urinadg* (padrão ouro). A partir desta comparação, foram calculadas a sensibilidade, a especificidade e a área ROC de cada grupo. Foi considerado o grupo com maior acurácia e, portanto, com melhor desempenho, o que obteve maior área ROC.

Os grupos que tiveram melhor desempenho foram os formados pelos detentos entrevistados pelo entrevistador *E3*, os entrevistados nos dois primeiros dias, os detentos com mais de *36,27 anos*, aqueles que estão no presídio há mais de dois anos, os detentos primários, os que não cometeram delitos relacionados a drogas e os que estão cumprindo pena entre *10,00 e 14,62 anos* (área ROC=0,7534). Em nenhum caso, entretanto, foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo com melhor desempenho (maior área ROC) e os demais (Tabela 24 e Tabela 25).

A Figura 12 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta questão, em relação à análise toxicológica da urina para droga, segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Tabela 24 – Medidas da acurácia da questão *5C (usodg1)* em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*urinadg*) segundo as variáveis preditivas

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=4,19, p=0,522$)							
<i>E1</i>	55	90,0	52,0	69,2	81,3	0,7100	0,59612 0,82388
<i>E2</i>	54	88,9	27,8	71,1	55,6	0,5833	0,46483 0,70184
<i>E3</i>	36	95,8	50,0	79,3	85,7	0,7292	0,57589 0,88244
<i>E4</i>	60	86,0	41,2	78,7	53,8	0,6361	0,50465 0,76758
<i>E5</i>	59	90,2	55,6	82,2	71,4	0,7290	0,60226 0,85574
<i>E6</i>	63	88,2	48,3	66,7	77,8	0,6826	0,57492 0,79019
Período² ($\chi^2_{GL2}=2,49, p=0,288$)							
<i>Inicial</i>	98	91,1	52,4	71,8	81,5	0,7173	0,63204 0,80248
<i>Intermediário</i>	157	88,3	46,3	75,8	67,6	0,6732	0,59924 0,74722
<i>Final</i>	81	90,6	32,1	71,6	64,3	0,6135	0,51692 0,71017
Faixa etária ($\chi^2_{GL4}=3,44, p=0,487$)							
<23,53 anos	67	88,9	38,5	85,7	45,5	0,6368	0,49277 0,78074
>=23,53 anos e <26,05 anos	67	91,8	38,9	80,4	63,6	0,6536	0,53146 0,77580
>=26,05 anos e <29,94 anos	67	88,6	39,1	73,6	64,3	0,6388	0,52637 0,75129
>=29,94 anos e <36,27 anos	68	91,7	34,4	61,1	78,6	0,6302	0,53490 0,72552
>=36,27 anos	67	86,2	63,2	64,1	85,7	0,7468	0,64624 0,84741

continua

Tabela 24 – Medidas da acurácia da questão 5C (*usodg1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*urinadg*) segundo as variáveis preditivas - conclusão

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)
Tempo presídio ($\chi^2_{GL4}=2,43, p=0,657$)							
<= 6 meses	128	87,5	52,1	75,3	71,4	0,6979	0,61774 0,77810
> 6 meses e <=12 meses	91	87,3	47,2	71,6	70,8	0,6725	0,57859 0,76636
> 12 meses e <=18 meses	43	90,3	25,0	75,7	50,0	0,5766	0,43816 0,71506
> 18 meses e <= 24 meses	17	91,7	40,0	78,6	66,7	0,6583	0,40478 0,91189
> 24 meses	52	96,8	42,9	71,4	90,0	0,6982	0,58520 0,81111
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=0,52, p=0,471$)							
Primário	178	84,8	52,1	71,8	70,4	0,6841	0,61684 0,75133
Reincidente	158	94,4	35,3	75,4	75,0	0,6484	0,57868 0,71819
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,03, p=0,856$)							
Não	247	88,8	46,3	72,6	72,1	0,6757	0,61934 0,73198
Sim	89	91,7	41,4	76,4	70,6	0,6652	0,56744 0,76302
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=4,56, p=0,336$)							
<4,72 anos	67	83,7	45,8	73,5	61,1	0,6478	0,53166 0,76389
>=4,72 anos e <6,33 anos	67	86,4	39,1	73,1	60,0	0,6275	0,51333 0,74161
>=6,33 anos e <10,00 anos	67	95,8	47,4	82,1	81,8	0,7160	0,59719 0,83483
>=10,00 anos e <14,62 anos	68	95,1	55,6	76,5	88,2	0,7534	0,65222 0,85455
>=14,62 anos	67	86,1	38,7	62,0	70,6	0,6241	0,51981 0,72840

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas realizadas;

2 - Inicial – dois primeiros dias (dias 1 e 2); Intermediário – dias 3,4 e 5; Final – dois últimos dias (dias 6 e 7);

N – número de entrevistas/entrevistados; S – Sensibilidade, E – Especificidade; VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo;

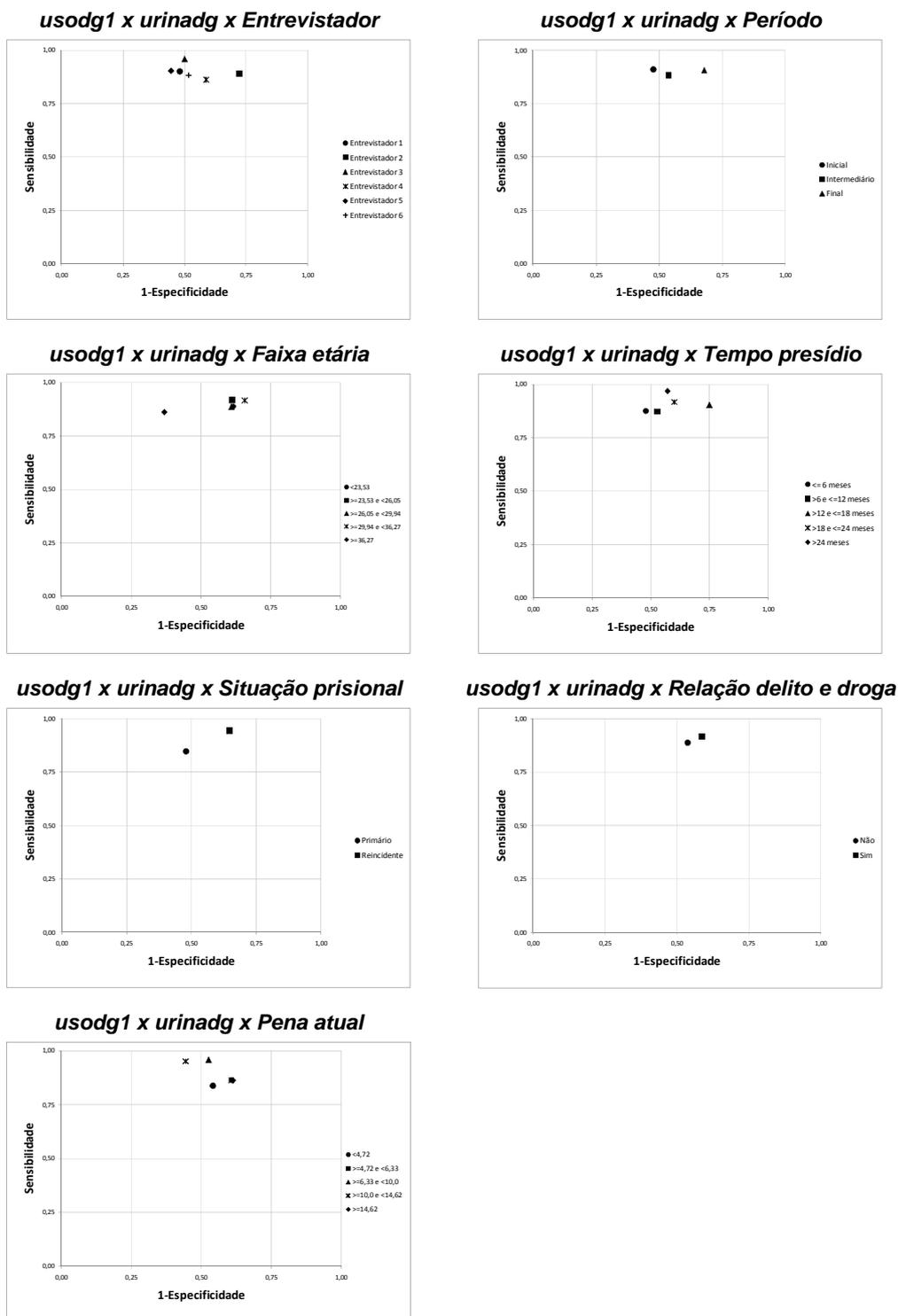
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic); IC – Intervalo de confiança

Tabela 25 – Medidas da acurácia da questão 5C (*usodg1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*urinadg*): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)

Grupo com melhor desempenho	Área ROC		χ^2	p
	Melhor Desempenho	Demais		
<i>Entrevistador: E3</i>	0,7292	0,6719	0,48	0,489
<i>Período: Inicial¹</i>	0,7173	0,6528	1,48	0,223
<i>Faixa etária: >=36,27 anos</i>	0,7486	0,6369	3,51	0,061
<i>Tempo Presídio – > 24 meses</i>	0,6982	0,6737	0,15	0,702
<i>Situação Prisional: Primários</i>	0,6841	0,6484	0,52	0,471
<i>Relação delito e droga: Não</i>	0,6757	0,6652	0,03	0,856
<i>Pena atual: >=10,00 anos e <14,62 anos</i>	0,7534	0,6529	2,93	0,087

1 - Inicial – dois primeiros dias de entrevista

Figura 12 – Representação gráfica da acurácia da questão 5C (*usodg1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*urinadg*) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.7.1.2 Interferência das variáveis preditivas na acurácia da questão 10C3

Nesta análise, foi avaliada a interferência das variáveis preditivas na capacidade da questão 10C3 (“*E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de maconha e quantos dias faz que usou pela última vez?*”) em identificar o detento que usou maconha na prisão. Para cada variável preditiva, foram comparados os desfechos da variável *usomac1* com os desfechos da variável *urinamac* (padrão ouro). A partir desta comparação, foram calculadas a sensibilidade, a especificidade e a área ROC de cada grupo. Foi considerado o grupo com maior acurácia e, portanto, com melhor desempenho aquele que obteve maior área ROC.

Os grupos que tiveram melhor desempenho foram formados pelos detentos entrevistados pelo entrevistador *E6*, os entrevistados nos dois primeiros dias, os entrevistados na faixa etária entre *23,53 e 26,05 anos*, aqueles que estão no presídio de *18 a 24 meses*, os detentos reincidentes, os que não cometeram delitos relacionados a drogas e os que estão cumprindo pena entre *10,00 e 14,62 anos*. Em nenhum caso, entretanto, foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo com melhor desempenho (maior área ROC) e os demais (Tabela 26 e Tabela 27).

A Figura 13 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta combinação, em relação à análise toxicológica da urina para canabinóides segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Tabela 26 – Medidas da acurácia da questão 10C3 (*usomac1*) em relação ao resultado toxicológico da urina canabinóides (*urinamac*) segundo as variáveis preditivas

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)	
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=2,08, p=0,838$)								
E1	54	46,2	100,0	100,0	66,7	0,7308	0,63306	0,82848
E2	53	74,3	72,2	83,9	59,1	0,7325	0,60320	0,86188
E3	36	37,5	100,0	100,0	44,4	0,6875	0,58857	0,78643
E4	60	37,2	94,1	94,1	37,2	0,6566	0,56355	0,74972
E5	57	40,5	100,0	100,0	47,6	0,7027	0,62251	0,78289
E6	63	54,5	93,3	90,0	65,1	0,7394	0,64192	0,83687
Período² ($\chi^2_{GL2}=1,43, p=0,489$)								
Inicial	96	55,8	93,2	90,6	64,1	0,7448	0,66688	0,82263
Intermediário	156	43,1	94,4	93,6	46,8	0,6879	0,63061	0,74521
Final	80	54,2	90,6	89,7	56,9	0,7240	0,63618	0,81174
Faixa etária ($\chi^2_{GL4}=2,03, p=0,730$)								
<23,53 anos	66	47,2	100,0	100,0	31,7	0,7358	0,66801	0,80369
>=23,53 anos e <26,05 anos	66	60,4	88,9	93,5	45,7	0,7465	0,64422	0,84883
>=26,05 anos e <29,94 anos	67	45,2	92,0	90,5	50,0	0,6862	0,59266	0,77972
>=29,94 anos e <36,27 anos	67	47,1	93,9	88,9	63,3	0,7050	0,61034	0,79964
>=36,27 anos	66	40,0	92,7	76,9	71,7	0,6634	0,55743	0,76940
Tempo presídio ($\chi^2_{GL4}=3,34, p=0,502$)								
<= 6 meses	126	51,3	92,0	90,7	55,4	0,7166	0,64845	0,78471
> 6 meses e <=12 meses	90	45,3	91,9	88,9	54,0	0,6859	0,60486	0,76689
> 12 meses e <=18 meses	42	41,4	92,3	92,3	41,4	0,6684	0,55010	0,78677
> 18 meses e <= 24 meses	17	58,3	100,0	100,0	50,0	0,7917	0,64600	0,93734
> 24 meses	52	58,6	95,7	94,4	64,7	0,7714	0,67069	0,87204
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=2,91, p=0,088$)								
Primário	176	41,6	93,3	89,4	54,3	0,6746	0,61855	0,73063
Reincidente	156	56,4	92,7	93,4	53,7	0,7458	0,68614	0,80548
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,00, p=0,972$)								
Não	244	46,9	94,9	93,2	55,0	0,7092	0,66307	0,75539
Sim	88	54,4	87,1	88,6	50,9	0,7074	0,61880	0,79603
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=1,53, p=0,821$)								
<4,72 anos	66	42,9	91,7	90,0	47,8	0,6726	0,57814	0,76710
>=4,72 anos e <6,33 anos	67	45,5	95,7	95,2	47,8	0,7055	0,61979	0,79128
>=6,33 anos e <10,00 anos	66	52,2	90,0	92,3	45,0	0,7109	0,61150	0,81024
>=10,00 anos e <14,62 anos	67	57,9	93,1	91,7	62,8	0,7550	0,66264	0,84735
>=14,62 anos	66	46,9	94,1	88,2	65,3	0,7050	0,60839	0,80153

continua

Tabela 26 – Medidas da acurácia da questão 10C3 (*usomac1*) em relação ao resultado toxicológico da urina canabinóides (*urinamac*) segundo as variáveis preditivas - conclusão

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)
Uso cocaína ($\chi^2_{GL1}=0,05$, $p=0,818$)							
Negativo	306	49,5	92,7	90,9	55,6	0,7110	0,66793 0,75400
Positivo	26	45,0	100,0	100,0	35,3	0,7250	0,61315 0,83685

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas realizadas;

2 - Inicial – dois primeiros dias (dias 1 e 2); Intermediário – dias 3,4 e 5; Final – dois últimos dias (dias 6 e 7);

N – número de entrevistas/entrevistados; S – Sensibilidade, E – Especificidade; VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo;

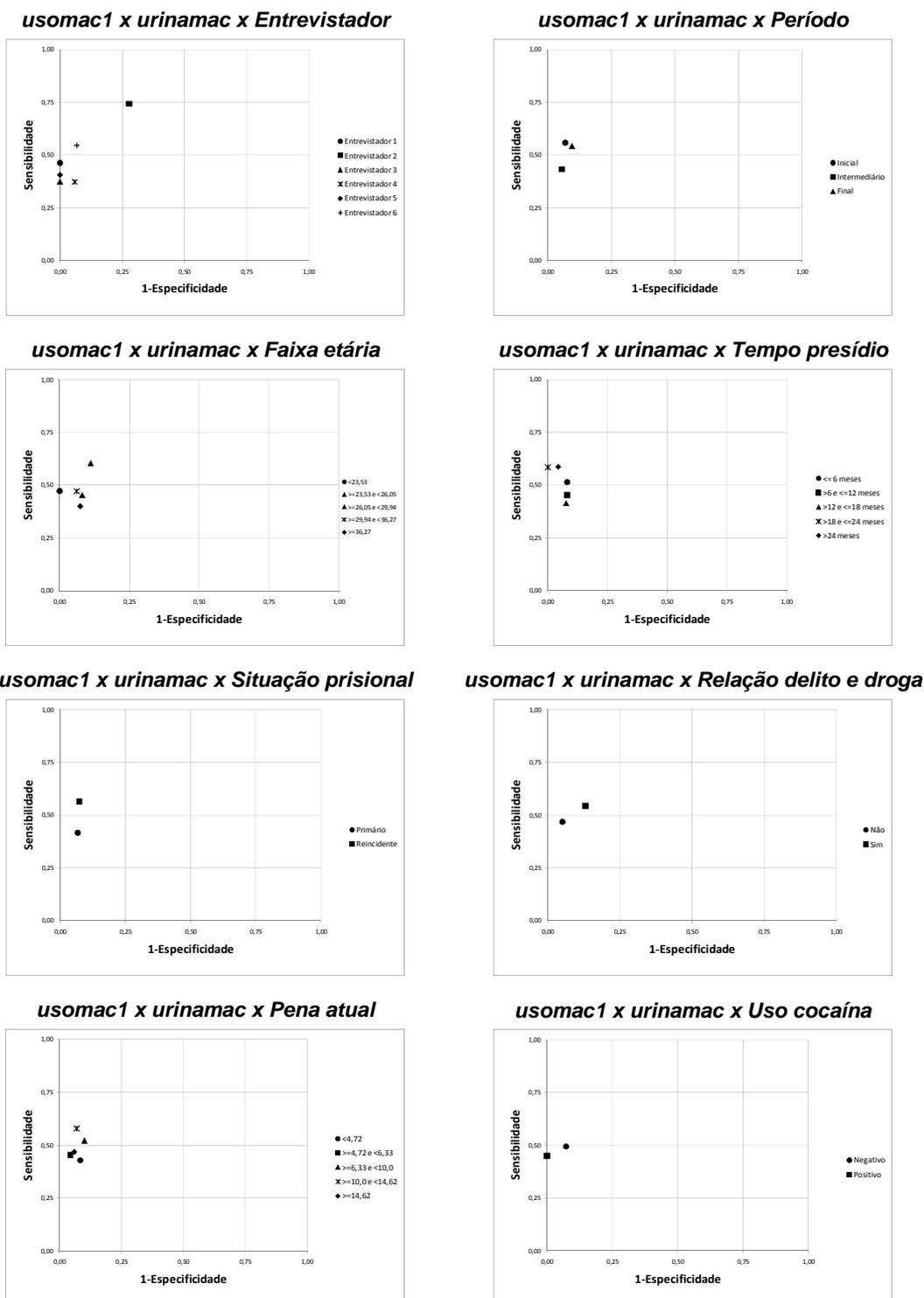
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic); IC – Intervalo de confiança

Tabela 27 – Medidas da acurácia da questão 10C3 (*usomac1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides (*urinamac*): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)

Grupo com melhor desempenho	Área ROC		χ^2	p
	Melhor Desempenho	Demais		
Entrevistador: E6	0,7394	0,7048	0,40	0,528
Período: Inicial ¹	0,7448	0,6984	0,98	0,322
Faixa etária: $\geq 23,53$ anos e $< 26,05$ anos	0,7465	0,6960	0,78	0,377
Tempo Presídio: > 18 meses e ≤ 24 meses	0,7917	0,7094	1,13	0,288
Situação Prisional: Reincidentes	0,7458	0,6746	2,91	0,0881
Relação delito e droga: Não	0,7092	0,7074	0,00	0,972
Pena atual: $\geq 10,00$ anos e $< 14,62$ anos	0,7550	0,7001	1,09	0,296
Uso cocaína: Positivo	0,7250	0,7110	0,05	0,818

1 - Inicial – dois primeiros dias de entrevistas

Figura 13 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C3 (*usomac1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para canabinóides (*urinamac*) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.7.1.3 Interferência das variáveis preditivas na acurácia da questão 10C4

Nesta análise, foi avaliada a interferência das variáveis preditivas na capacidade da questão 10C4 (“E agora, na prisão, qual o seu padrão de uso mensal e diário de cocaína e quantos dias faz que usou pela última vez?”) em identificar o detento que usou cocaína na prisão. Para cada variável preditiva foram comparados os desfechos da variável *usococ1* com os desfechos da variável *urinacoc* (padrão ouro). A partir desta comparação, foram calculadas a sensibilidade, a especificidade e a área ROC de cada grupo. Foi considerado o grupo com maior acurácia e, portanto, com melhor desempenho, aquele que obteve maior área ROC.

Os grupos que se destacaram com melhor desempenho foram os detentos entrevistados nos dois primeiros dias, os detentos da faixa etária entre 29,94 e 36,27 anos, os que estão no presídio há mais de 24 meses, os primários e os que estão cumprindo pena entre 6,33 e 10,00 anos. Em nenhum caso, entretanto, foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo com melhor desempenho (maior área ROC) e os demais (Tabela 28 e Tabela 29).

Dois fatores preditivos interferiram para melhorar a acurácia desta questão: o entrevistador e a relação entre o delito cometido e as drogas. Os detentos entrevistados pelo entrevistador E6 tiveram, a princípio, um desempenho estatisticamente significativo, melhor que os demais (área ROC=0,7172, $\chi^2_{GL5}=15,34$, $p=0,009$). Porém, quando a área ROC obtida por este grupo foi comparada com a dos demais, esta diferença desapareceu (0,7172x0,5054, $\chi^2_{GL1}=0,70$, $p=0,402$). Em compensação, os detentos que não cometeram delitos relacionados a drogas tiveram um desempenho estatisticamente significativo melhor ao responder esta questão (0,5664x0,4398, $\chi^2_{GL1}=6,41$, $p=0,011$) (Tabela 28 e Tabela 29).

A Figura 14 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia desta questão, em relação à análise toxicológica da urina para cocaína, segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Tabela 28 – Medidas da acurácia da questão 10C4 (*usococ1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (*urinacoc*) segundo as variáveis preditivas

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)
Entrevistador ¹ ($\chi^2_{GL4}=15,34, p=0,009$)							
E1	55	0,0	98,0	0,0	88,9	0,4898	0,46980 0,50980
E2	53	0,0	77,1	0,0	88,1	0,3854	0,32534 0,44550
E3	36	0,0	91,2	0,0	93,9	0,4559	0,40750 0,50427
E4	59	0,0	98,2	0,0	96,6	0,4912	0,47404 0,50842
E5	56	28,6	93,9	40,0	90,2	0,6122	0,42836 0,79613
E6	63	50,0	93,4	20,0	98,3	0,7172	0,22622 1,00000
Período ² ($\chi^2_{GL2}=1,69, p=0,429$)							
Inicial	96	25,0	92,1	22,2	93,1	0,5852	0,42234 0,74811
Intermediário	156	16,7	94,7	11,1	96,6	0,5567	0,39234 0,72099
Final	79	9,1	85,3	9,1	85,3	0,4719	0,37326 0,57059
Faixa etária ($\chi^2_{GL3}=3,10, p=0,377$)							
<23,53 anos	67	16,7	91,8	16,7	91,8	0,5423	0,37537 0,70933
>=23,53 anos e <26,05 anos	66	100,0	89,2	12,5	100,0	0,9462	- 1,00000
>=26,05 anos e <29,94 anos	67	0,0	93,4	0,0	90,5	0,4672	0,43590 0,49853
>=29,94 anos e <36,27 anos	67	22,2	93,1	33,3	88,5	0,5766	0,42888 0,72438
>=36,27 anos	64	0,0	91,8	0,0	94,9	0,4590	0,42431 0,49372
Tempo presídio ³ ($\chi^2_{GL3}=5,14, p=0,162$)							
<= 6 meses	126	0,0	90,5	0,0	91,3	0,4526	0,42581 0,47936
> 6 meses e <=12 meses	90	25,0	90,9	11,1	96,3	0,5785	0,33156 0,82542
> 12 meses e <=18 meses	42	0,0	95,0	0,0	95,0	0,4756	0,44080 0,50920
> 18 meses e <=24 meses	17	-	100,0	-	100,0	-	-
> 24 meses	51	33,3	90,5	42,9	86,4	0,6190	0,44965 0,78844
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=0,97, p=0,324$)							
Primário	177	25,0	94,1	16,7	96,4	0,5954	0,43404 0,75679
Reincidente	154	11,8	89,1	11,8	89,1	0,5041	0,42090 0,58726
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=6,41, p=0,011$)							
Não	244	20,0	93,3	21,1	92,9	0,5664	0,47494 0,65779
Sim	88	0,0	88,0	0,0	93,6	0,4398	0,40453 0,47499

continua

Tabela 28 – Medidas da acurácia da questão 10C4 (*usococ1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (*urinacoc*) segundo as variáveis preditivas - conclusão

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)	
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=2,11, p=0,716$)								
<4,72 anos	67	0,0	95,3	0,0	95,3	0,4766	0,45047	0,50266
>=4,72 anos e <6,33 anos	67	20,0	88,7	12,5	93,2	0,5435	0,34357	0,74353
>=6,33 anos e <10,00 anos	65	50,0	93,7	20,0	98,3	0,7183	0,22732	1,00000
>=10,00 anos e <14,62 anos	67	11,1	97,1	20,0	87,1	0,5211	0,40733	0,63482
>=14,62 anos	65	16,7	88,1	12,5	91,2	0,5240	0,35546	0,69256
Uso maconha ($\chi^2_{GL1}=4,81, p=0,028$)								
Negativo	130	0,0	91,1	0,0	95,0	0,4556	0,43052	0,48077
Positivo	201	21,1	92,3	22,2	91,8	0,5668	0,47065	0,66295

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas realizadas;

2 - Inicial – dois primeiros dias (dias 1 e 2); Intermediário – dias 3,4 e 5; Final – dois últimos dias (dias 6 e 7);

3 - Foi retirado da análise o grupo de detentos que estão no presídio de 18 a 24 meses porque todos entrevistados relataram que não usaram a droga e todos tiveram resultado negativo para a análise da urina para cocaína.

N – número de entrevistas/entrevistados; S – Sensibilidade, E – Especificidade; VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo;

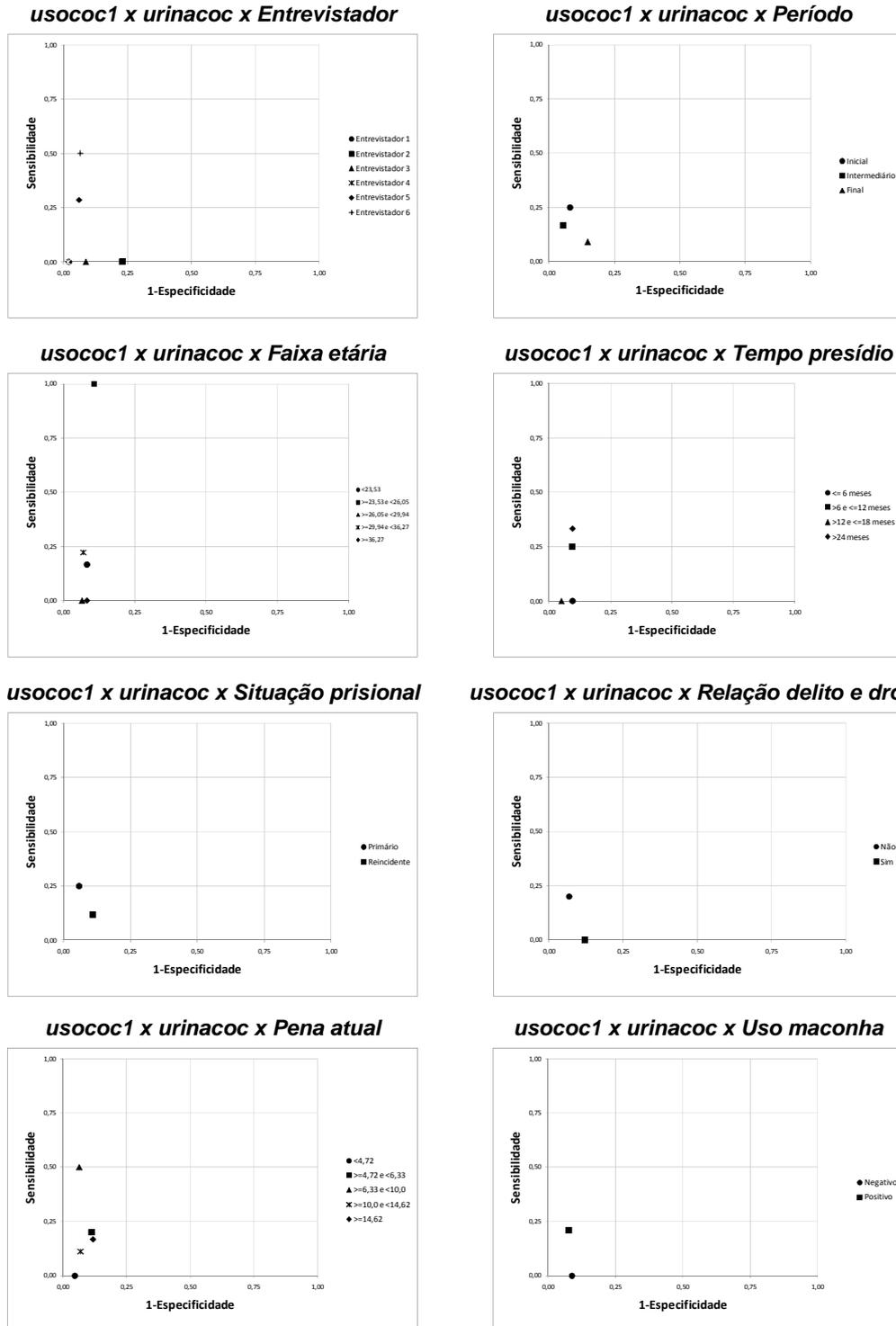
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic); IC – Intervalo de confiança

Tabela 29 – Medidas da acurácia da questão 10C4 (*usococ1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (*urinacoc*): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)

Grupo com melhor desempenho	Área ROC		χ^2	p
	Melhor Desempenho	Demais		
Entrevistador: E6	0,7172	0,5054	0,70	0,402
Período: Inicial ¹	0,5852	0,5175	0,53	0,466
Faixa etária: >=29,94 anos e <36,27 anos	0,5766	0,4951	0,96	0,326
Tempo Presídio: > 24 meses	0,6190	0,4879	2,02	0,156
Situação Prisional: Primários	0,5954	0,5041	0,97	0,324
Relação delito e droga: Não	0,5664	0,4398	6,41	0,011
Pena atual: >=6,33 anos e <10,00 anos	0,7183	0,5220	0,60	0,438
Uso maconha: Positivo	0,5668	0,4556	4,81	0,028

1 - Inicial – dois primeiros dias de entrevistas

Figura 14 – Representação gráfica da acurácia da questão 10C4 (*usococ1*) em relação ao resultado toxicológico da urina para cocaína (*urinacoc*) (*urinamac*) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.7.1.4 Interferência das variáveis preditivas na acurácia do questionário

Nesta análise, foi avaliada a interferência das variáveis preditivas na capacidade do questionário em identificar o detento que faz uso de droga na prisão. Para cada variável preditiva foram comparados os desfechos da variável *usodroga* com os desfechos da variável *urinadg* (padrão ouro). A partir desta comparação, foram calculadas a sensibilidade, a especificidade e a área ROC de cada grupo. Foi considerado o grupo com maior acurácia e, portanto, com melhor desempenho, aquele que obteve maior área ROC.

Os grupos que se destacaram com melhor desempenho foram os detentos entrevistados pelo entrevistador *E3*, os entrevistados durante os dois primeiros dias, os detentos com mais de 36,27 anos, os que estão no presídio há mais de dois anos, os detentos primários, os que cometeram delitos relacionados a drogas e os que estão cumprindo pena entre 10,00 e 14,62 anos. Em nenhum caso, entretanto, foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo com melhor desempenho (maior área ROC) e os demais (Tabela 30 e Tabela 31).

A Figura 15 exibe uma representação gráfica, que expressa a acurácia do questionário em relação à análise toxicológica da urina para drogas, segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Tabela 30 – Medidas da acurácia do questionário (*usodroga*) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*usodrg*) segundo as variáveis preditivas

Variável	N	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	Área ROC	IC (95%)
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=5,46, p=0,362$)							
E1	55	90,0	52,0	69,2	81,3	0,7100	0,59612 0,82388
E2	54	91,7	22,2	70,2	57,1	0,5694	0,46054 0,67835
E3	36	95,8	50,0	79,3	85,7	0,7292	0,57589 0,88244
E4	60	86,0	41,2	78,7	53,8	0,6361	0,50465 0,76758
E5	59	90,2	55,6	82,2	71,4	0,7290	0,60226 0,85574
E6	63	88,2	48,3	66,7	77,8	0,6826	0,57492 0,79019
Período² ($\chi^2_{GL2}=4,14, p=0,126$)							
Inicial	98	92,9	52,4	72,2	84,6	0,7262	0,64252 0,80986
Intermediário	157	88,3	46,3	75,8	67,6	0,6732	0,59924 0,74722
Final	81	90,6	28,6	70,6	61,5	0,5957	0,50168 0,68969
Faixa etária ($\chi^2_{GL4}=2,63, p=0,622$)							
<23,53 anos	67	88,9	38,5	85,7	45,5	0,6368	0,49277 0,78074
>=23,53 anos e <26,05 anos	67	93,9	38,9	80,7	70,0	0,6638	0,54310 0,78456
>=26,05 anos e <29,94 anos	67	88,6	39,1	73,6	64,3	0,6388	0,52637 0,75129
>=29,94 anos e <36,27 anos	68	91,7	34,4	61,1	78,6	0,6302	0,53490 0,72552
>=36,27 anos	67	86,2	60,5	62,5	85,2	0,7337	0,63228 0,83505
Tempo presídio ($\chi^2_{GL4}=2,33, p=0,676$)							
<= 6 meses	128	88,8	50,0	74,7	72,7	0,6937	0,61424 0,77326
> 6 meses e <=12 meses	91	87,3	47,2	71,6	70,8	0,6725	0,57859 0,76636
> 12 meses e <=18 meses	43	90,3	25,0	75,7	50,0	0,5766	0,43816 0,71506
> 18 meses e <= 24 meses	17	91,7	40,0	78,6	66,7	0,6583	0,40478 0,91189
> 24 meses	52	96,8	42,9	71,4	90,0	0,6982	0,58520 0,81111
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=0,24, p=0,624$)							
Primário	178	84,8	50,7	71,2	69,8	0,6772	0,60995 0,74451
Reincidente	158	95,3	35,3	75,6	78,3	0,6531	0,58390 0,72232
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,00, p=0,956$)							
Não	247	88,8	45,3	72,2	71,7	0,6704	0,61415 0,72664
Sim	89	93,3	41,4	76,7	75,0	0,6736	0,57696 0,77017
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=4,74, p=0,315$)							
<4,72 anos	67	86,0	41,7	72,5	62,5	0,6386	0,52501 0,75212
>=4,72 anos e <6,33 anos	67	86,4	39,1	73,1	60,0	0,6275	0,51333 0,74161
>=6,33 anos e <10,00 anos	67	95,8	47,4	82,1	81,8	0,7160	0,59719 0,83483
>=10,00 anos e <14,62 anos	68	95,1	55,6	76,5	88,2	0,7534	0,65222 0,85455
>=14,62 anos	67	86,1	38,7	62,0	70,6	0,6241	0,51981 0,72840

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas realizadas;

2 - Inicial – dois primeiros dias (dias 1 e 2); Intermediário – dias 3,4 e 5; Final – dois últimos dias (dias 6 e 7);

N – número de entrevistas/entrevistados; S – Sensibilidade, E – Especificidade; VPP – Valor Preditivo Positivo, VPN – Valor Preditivo Negativo;

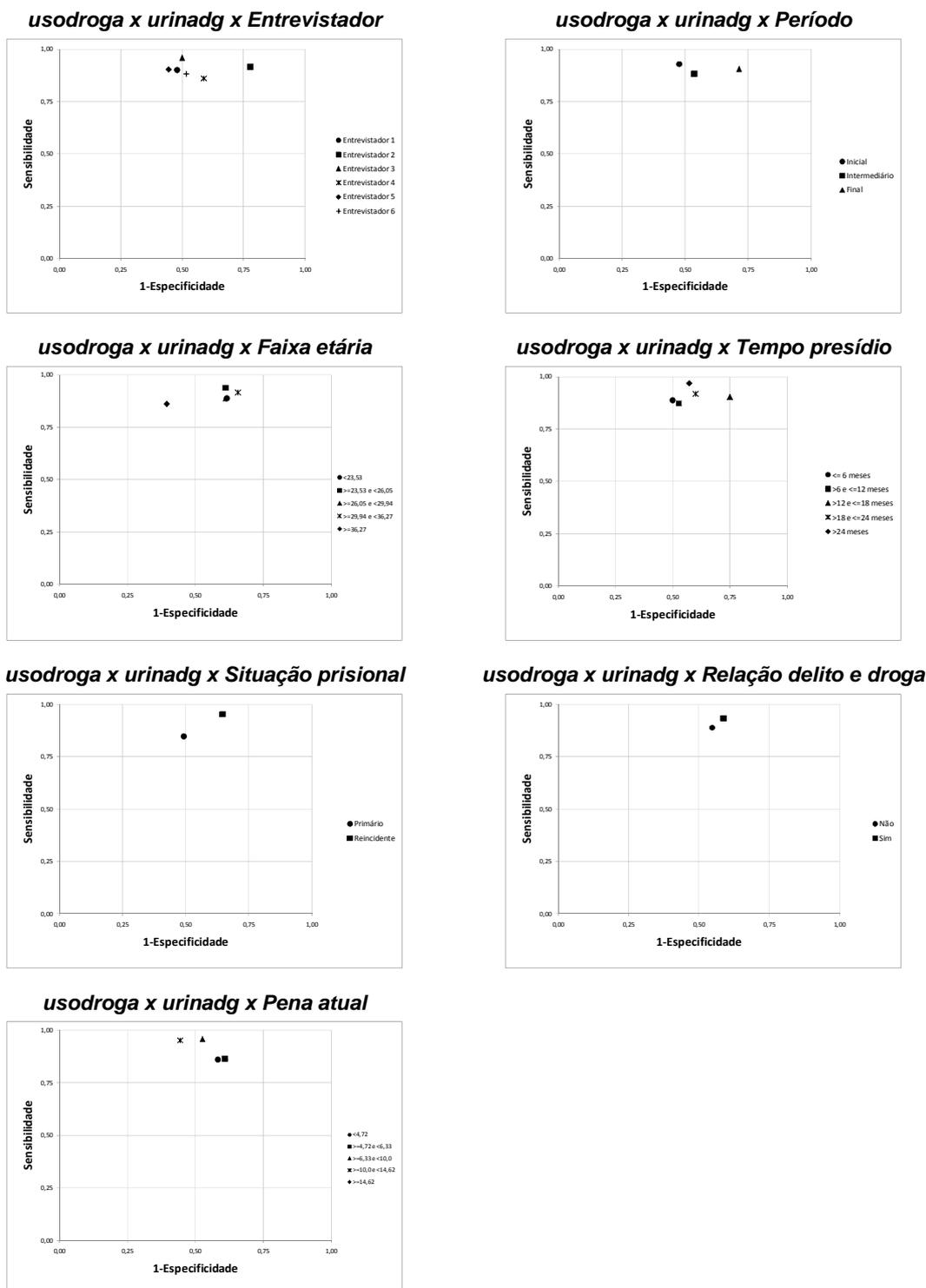
ROC – curva ROC (receiver operating characteristic); IC – Intervalo de confiança

Tabela 31 – Medidas da acurácia do questionário (*usodroga*) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (*urinadg*): comparação das áreas ROC entre grupos (melhor desempenho x demais)

Grupo com melhor desempenho	Área ROC		χ^2	p
	Melhor Desempenho	Demais		
<i>Entrevistador: E3</i>	0,7292	0,6700	0,51	0,474
<i>Período: Inicial¹</i>	0,7262	0,6467	2,32	0,128
<i>Faixa etária: >= 36,27 anos</i>	0,7337	0,6396	2,54	0,111
<i>Tempo presídio: > 24 meses</i>	0,6982	0,6715	0,17	0,677
<i>Situação prisional: Primários</i>	0,6772	0,6531	0,24	0,624
<i>Relação delito e droga: Sim</i>	0,6736	0,6704	0,00	0,956
<i>Pena atual: >=10,00 anos e <14,62 anos</i>	0,7534	0,6506	3,07	0,080

1- Inicial – dois primeiros dias

Figura 15 – Representação gráfica da acurácia do questionário (usodroga) em relação ao resultado toxicológico da urina para drogas (urinadg) segundo as variáveis preditivas – Taxa de verdadeiro positivo (Sensibilidade) x Taxa de falso positivo (1-Especificidade)



4.7.2 Interferência das variáveis preditivas nos resultados dos exames toxicológicos da urina

Nesta análise, foi avaliada a interferência das variáveis preditivas no consumo de maconha ou de cocaína na prisão, representados pelos resultados da análise toxicológica da urina.

4.7.2.1 Interferência das variáveis preditivas no uso de maconha na prisão

Para avaliar os fatores que interferiram no uso de maconha na prisão, foi analisada a distribuição da frequência dos resultados da análise toxicológica da urina para canabinóides (*urinamac*), segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Dos fatores analisados, apenas a faixa etária interferiu, com diferença estatisticamente significativa para uma frequência maior de resultados positivos, na análise toxicológica da urina para canabinóides, isto é, os detentos mais jovens apresentaram maior número de casos positivos para o uso desta droga (80,6%, $\chi^2_{GL4}=31,95$, $p<0,001$). Esta diferença se manteve significativa, mesmo quando a frequência deste grupo foi comparada com a dos demais (80,6% x 56,8%, $\chi^2_{GL1}=12,97$, $p<0,001$). Não foi encontrada associação entre resultado positivo para o uso de cocaína e o resultado positivo para o uso de maconha (76,9% x 60,1, $\chi^2_{GL1}=2,86$, $p=0,091$) (Tabela 32 e Tabela 33).

Não houve interferência significativa dos demais fatores para uma frequência maior de resultados positivos para o uso de canabinóides (Tabela 32 e Tabela 33).

Tabela 32 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para canabinóides segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	Urina – Maconha				Total
	Negativo		Positivo		
	N	(%)	N	(%)	
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=10,13, p=0,072$)					
E1	28	50,9	27	49,1	55
E2	18	32,7	37	67,3	55
E3	12	33,3	24	66,7	36
E4	17	28,3	43	71,7	60
E5	20	33,9	39	66,1	59
E6	30	47,6	33	52,4	63
Total	125	38,1	203	61,9	328
Período² ($\chi^2_{GL2}=2,63, p=0,269$)					
Inicial	44	44,4	55	55,6	99
Intermediário	54	34,4	103	65,6	157
Final	32	39,5	49	60,5	81
Total	130	38,6	207	61,4	337
Faixa etária ($\chi^2_{GL4}=31,95, p<0,001$)					
<23,53 anos	13	19,4	54	80,6	67
>=23,53 anos e <26,05 anos	18	26,5	50	73,5	68
>=26,05 anos e <29,94 anos	25	37,3	42	62,7	67
>=29,94 anos e <36,27 anos	33	48,5	35	51,5	68
>=36,27 anos	41	61,2	26	38,8	67
Total	130	38,6	207	61,4	337
Tempo presídio ($\chi^2_{GL4}=2,69, p=0,612$)					
<= 6 meses	50	39,1	78	60,9	128
> 6 meses e <=12 meses	37	40,2	55	59,8	92
> 12 meses e <=18 meses	13	30,2	30	69,8	43
> 18 meses e <= 24 meses	5	29,4	12	70,6	17
> 24 meses	23	44,2	29	55,8	52
Total	128	38,6	204	61,4	332

continua

Tabela 32 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para canabinóides segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	Urina – Maconha				Total
	Negativo		Positivo		
	N	(%)	N	(%)	
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=1,78, p=0,182$)					
Primário	75	41,9	104	58,1	179
Reincidente	55	34,8	103	65,2	158
Total	130	38,6	207	61,4	337
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,88, p=0,347$)					
Não	99	40,1	148	59,9	247
Sim	31	34,4	59	65,6	90
Total	130	38,6	207	61,4	337
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=7,41, p=0,116$)					
<4,72 anos	24	35,8	43	64,2	67
>=4,72 anos e <6,33 anos	23	34,3	44	65,7	67
>=6,33 anos e <10,00 anos	20	29,9	47	70,1	67
>=10,00 anos e <14,62 anos	29	42,0	40	58,0	69
>=14,62 anos	34	50,7	33	49,3	67
Total	130	38,6	207	61,4	337
Urina cocaína ($\chi^2_{GL1}=2,86, p=0,091$)					
Negativo	124	39,9	187	60,1	311
Positivo	6	23,1	20	76,9	26
Total	130	38,6	207	61,4	337

N – número de entrevistas/entrevistados

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas por eles realizadas.

2 - Inicial – primeiro e segundo dia de entrevistas; Intermediário – terceiro, quarto e quinto dia de entrevistas; Final – sexto e sétimo dia de entrevistas.

Tabela 33 – Comparação entre os grupos com maior frequência de resultados positivos na análise toxicológica da urina para canabinóides e os demais – Detentos - SP, 2007

Grupo com maior frequência	% Urina Maconha Positivo		χ^2	p
	Maior Frequência	Demais		
<i>Entrevistador: E4</i>	71,7	59,7	2,98	0,085
<i>Período: Intermediário¹</i>	65,6	57,8	2,17	0,141
<i>Faixa etária: <23,53 anos</i>	80,6	56,8	13,0	0,000
<i>Tempo presídio: >18 meses e <=24 meses</i>	70,6	60,9	0,63	0,427
<i>Situação prisional: Reincidente</i>	65,2	58,1	1,78	0,182
<i>Relação delito e droga: Sim</i>	65,6	59,9	0,88	0,347
<i>Pena atual: >=6,33 anos e <10,00 anos</i>	70,2	59,3	2,69	0,101
<i>Urina cocaína: Positivo</i>	76,9	60,1	2,86	0,091

1 - Intermediário – terceiro, quarto e quinto dia de entrevistas.

4.7.2.2 Interferência das variáveis preditivas no uso de cocaína na prisão

Para avaliar os fatores que interferiram no uso de cocaína na prisão, foi analisada a distribuição da frequência dos resultados da análise toxicológica da urina para cocaína (*urinacoc*), segundo as variáveis preditivas selecionadas.

Três fatores preditivos interferiram, com diferença estatisticamente significativa, para uma frequência maior de resultados positivos na análise toxicológica da urina para cocaína: o período em que foi realizada a entrevista, o tempo no presídio e a situação prisional. Apresentaram uma frequência maior de resultados positivos os detentos entrevistados nos dois últimos dias (13,6%, $\chi^2_{GL2}=6,27$, $p=0,043$), os que estão no presídio há mais de 24 meses (17,3%, $\chi^2_{GL4}=10,17$, $p=0,038$) e os reincidentes (11,4%, $\chi^2_{GL1}=5,65$, $p=0,017$).

Estas diferenças se mantiveram significantes, mesmo quando os valores dos grupos com maior frequência de resultados positivos e dos demais foram comparados. A faixa etária que engloba os detentos com idade entre 29,94 anos e 36,27 anos, a princípio não aparecia como um fator significativo. Porém, quando seus valores foram comparados com os das demais faixas, esta diferença tornou-se estatisticamente significativa (13,2% \times 6,32, $\chi^2_{GL1}=3,65$, $p=0,056$). Não foi encontrada associação entre resultado positivo para o uso de maconha e o resultado positivo para o uso de cocaína (9,7% \times 4,6, $\chi^2_{GL1}=2,86$, $p=0,091$). (Tabela 34 e Tabela 35)

Para as demais variáveis não houve diferença significativa, mesmo quando os valores dos grupos com maior frequência de resultados positivos para o uso de cocaína e dos demais foram comparados (Tabela 34 e Tabela 35).

Tabela 34 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para cocaína segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	Urina – Cocaína				Total
	Negativo		Positivo		
	N	(%)	N	(%)	
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=5,09$, $p=0,404$)					
E1	49	89,1	6	10,9	55
E2	50	90,9	5	9,1	55
E3	34	94,4	2	5,6	36
E4	57	95,0	3	5,0	60
E5	52	88,1	7	11,9	59
E6	61	96,8	2	3,2	63
Total	303	92,4	25	7,6	328
Período² ($\chi^2_{GL2}=6,27$, $p=0,043$)					
Inicial	91	91,9	8	8,1	99
Intermediário	150	95,5	7	4,5	157
Final	70	86,4	11	13,6	81
Total	311	92,3	26	7,7	337

continua

Tabela 34 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para cocaína segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - continuação

Variável	Urina – Cocaína				Total
	Negativo		Positivo		
	N	(%)	N	(%)	
Faixa etária ($\chi^2_{GL4}=7,21, p=0,125$)					
<23,53 anos	61	91,0	6	9,0	67
>=23,53 anos e <26,05 anos	67	98,5	1	1,5	68
>=26,05 anos e <29,94 anos	61	91,0	6	9,0	67
>=29,94 anos e <36,27 anos	59	86,8	9	13,2	68
>=36,27 anos	63	94,0	4	6,0	67
Total	311	92,3	26	7,7	337
Tempo presídio ($\chi^2_{GL4}=10,17, p=0,038$)					
<= 6 meses	117	91,4	11	8,6	128
> 6 meses e <=12 meses	88	95,7	4	4,3	92
> 12 meses e <=18 meses	41	95,3	2	4,7	43
> 18 meses e <= 24 meses	17	100,0	0	0,0	17
> 24 meses	43	82,7	9	17,3	52
Total	306	92,2	26	7,8	332
Situação prisional ($\chi^2_{GL1}=5,65, p=0,017$)					
Primário	171	95,5	8	4,5	179
Reincidente	140	88,6	18	11,4	158
Total	311	92,3	26	7,7	337
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,80, p=0,370$)					
Não	226	91,5	21	8,5	247
Sim	85	94,4	5	5,6	90
Total	311	92,3	26	7,7	337
Pena atual ($\chi^2_{GL4}=4,87, p=0,300$)					
<4,72 anos	64	95,5	3	4,5	67
>=4,72 anos e <6,33 anos	62	92,5	5	7,5	67
>=6,33 anos e <10,00 anos	64	95,5	3	4,5	67
>=10,00 anos e <14,62 anos	60	87,0	9	13,0	69
>=14,62 anos	61	91,0	6	9,0	67
Total	311	92,3	26	7,7	337

continua

Tabela 34 – Distribuição da frequência dos resultados toxicológicos da urina para cocaína segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	Urina – Cocaína				Total
	Negativo		Positivo		
	N	(%)	N	(%)	
Urina maconha ($\chi^2_{GL1}=2,86$, $p=0,091$)					
Negativo	124	95,4	6	4,6	130
Positivo	187	90,3	20	9,7	207
Total	311	92,3	26	7,7	337

N – número de entrevistas/entrevistados

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas por eles realizadas.

2 - Inicial – primeiro e segundo dia de entrevistas; Intermediário – terceiro, quarto e quinto dia de entrevistas; Final – sexto e sétimo dia de entrevistas.

Tabela 35 – Comparação entre os grupos com maior frequência de resultados positivos na análise toxicológica da urina para cocaína e os demais – Detentos - SP, 2007

Grupo com maior frequência	% Urina Cocaína Positivo		χ^2	p
	Maior Frequência	Demais		
Entrevistador: E5	11,9	6,7	1,84	0,175
Período: Final ¹	13,6	5,9	5,15	0,023
Faixa etária: $\geq 29,94$ anos e $< 36,27$ anos	13,2	6,3	3,65	0,056
Tempo presídio: > 24 meses	17,3	6,1	7,67	0,006
Situação prisional: Reincidente	11,4	4,5	5,65	0,017
Relação delito e droga: Não	8,5	5,6	0,80	0,370
Pena atual: $\geq 10,00$ anos e $< 14,62$ anos	13,0	6,3	3,46	0,063
Urina maconha: Positivo	9,7	4,6	2,86	0,091

1 - Final – sexto e sétimo dia de entrevistas.

Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a frequência de casos positivos para o uso da maconha ($p=0,198$) ou da cocaína ($p=0,693$) e o tipo de atividade exercida pelo detento, até mesmo entre aqueles envolvidos com fontes ilegais. Também não foi observada diferença significativa entre o número de casos positivos para o uso da maconha ($p=0,223$) ou da cocaína ($p=0,361$), quando se analisou o número de vezes que o detento foi preso.

4.7.3 *Interferência das variáveis preditivas na frequência de respostas dissociadas*

Analisando a distribuição do número de entrevistados que responderam ou não ao questionário de forma dissociada (enganosa), segundo as variáveis preditivas, foi possível identificar os grupos discrepantes, isto é, aqueles com maior ou menor frequência de respostas enganosas.

Destacaram-se, com uma frequência maior de respostas enganosas, os detentos entrevistados pelo entrevistador *E4*, os entrevistados com faixa etária menor que 23,53 anos, os que não cometeram delitos relacionados a drogas e os que tiveram resultado positivo na análise toxicologia da urina para cocaína. Obtiveram menor frequência de respostas enganosas os entrevistados nos dois primeiros dias (*Inicial*) e os que estão há mais de 24 meses no presídio. Em nenhum destes casos, entretanto, foi observada uma diferença estatisticamente significativa, até mesmo quando se comparou a frequência obtida pelo grupo discrepante com a dos demais (Tabela 36 e Tabela 37).

Três fatores preditivos interferiram na frequência de respostas dissociadas: a situação prisional, a pena atual e o uso de maconha na prisão. Apresentaram uma frequência maior de respostas enganosas os detentos primários (11,3% x 4,0%, $\chi^2=4,85$, $p=0,028$) e os que apresentaram resultado positivo para a análise toxicológica da urina para canabinóides (10,2% x 0,0%, $\chi^2=6,75$, $p=0,009$).

Apresentaram uma frequência menor de respostas dissociadas os entrevistados que atualmente cumprem pena variando entre 6,33 anos e 14,62 anos (3,4% x 11,0%, $\chi^2=5,06$, $p=0,025$). (Tabela 36 e Tabela 37)

Tabela 36 – Distribuição da frequência de respostas dissociadas segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337)

Variável	Resposta Dissociada				Total
	Não		Sim		
	N	(%)	N	(%)	
Entrevistador¹ ($\chi^2_{GL5}=2,05$, $p=0,842$)					
E1	40	93,0	3	7,0	43
E2	37	92,5	3	7,5	40
E3	29	96,7	1	3,3	30
E4	44	88,0	6	12,0	50
E5	47	92,2	4	7,8	51
E6	44	91,7	4	8,3	48
Total	241	92,0	21	8,0	262
Período² ($\chi^2_{GL2}=1,22$, $p=0,544$)					
Inicial	74	94,9	4	5,1	78
Intermediário	116	90,6	12	9,4	128
Final	56	91,8	5	8,2	61
Total	246	92,1	21	7,9	267
Faixa Etária ($\chi^2_{GL4}=1,24$, $p=0,871$)					
<23,53 anos	53	89,8	6	10,2	59
>=23,53 anos e <26,05 anos	53	94,6	3	5,4	56
>=26,05 anos e <29,94 anos	48	90,6	5	9,4	53
>=29,94 anos e <36,27 anos	44	93,6	3	6,4	47
>=36,27 anos	48	92,3	4	7,7	52
Total	246	92,1	21	7,9	267

continua

Tabela 36 – Distribuição da frequência de respostas dissociadas segundo as variáveis preditivas – Detentos - SP, 2007 (n=337) - conclusão

Variável	Resposta Dissociada				Total
	Não		Sim		
	N	(%)	N	(%)	
Tempo Presídio ($\chi^2_{GL4}=2,05, p=0,727$)					
<= 6 meses	95	91,3	9	8,7	104
> 6 meses e <=12 meses	65	90,3	7	9,7	72
> 12 meses e <=18 meses	31	91,2	3	8,8	34
> 18 meses e <= 24 meses	13	92,9	1	7,1	14
> 24 meses	39	97,5	1	2,5	40
Total	243	92,0	21	8,0	264
Situação Prisional ($\chi^2_{GL1}=4,85, p=0,028$)					
Primário	126	88,7	16	11,3	142
Reincidente	120	96,0	5	4,0	125
Total	246	92,1	21	7,0	267
Relação delito e droga ($\chi^2_{GL1}=0,73, p=0,394$)					
Não	178	91,3	17	8,7	195
Sim	68	94,4	4	5,6	72
Total	246	92,1	21	7,9	267
Pena Atual ($\chi^2_{GL4}=5,10, p=0,278$)					
<4,72 anos	47	88,7	6	11,3	53
>=4,72 anos e <6,33 anos	47	88,7	6	11,3	53
>=6,33 anos e <10,00 anos	55	96,5	2	3,5	57
>=10,00 anos e <14,62 anos	54	96,4	2	3,6	56
>=14,62 anos	43	89,6	5	10,4	48
Total	246	92,1	21	7,9	267
Urina maconha ($\chi^2_{GL1}=6,75, p=0,009$)					
Negativo	61	100,0	0	0,0	61
Positivo	185	89,8	21	10,2	206
Total	246	92,1	21	7,9	267
Urina cocaína ($\chi^2_{GL1}=0,54, p=0,464$)					
Negativo	223	92,5	18	7,5	241
Positivo	23	88,5	3	11,5	26
Total	246	92,1	21	7,9	267

N – número de entrevistas/entrevistados

1 - Desconsiderados os entrevistadores 7 e 8 devido ao pequeno número de entrevistas por eles realizadas.

2 - Inicial – primeiro e segundo dia de entrevistas; Intermediário – terceiro, quarto e quinto dia de entrevistas; Final – sexto e sétimo dia de entrevistas.

Tabela 37 – Comparação das frequências de respostas dissociadas - Grupo discrepante x demais – Detentos - SP, 2007

Grupo Discrepante	(%) Respostas Dissociadas		χ^2	p
	Discrepante	Demais		
<i>Entrevistador: E4</i> ¹	12,0	7,1	1,33	0,249
<i>Período: Inicial</i> ³	5,1	9,0	1,14	0,286
<i>Faixa etária: < 23,53 anos</i> ¹	10,2	7,2	0,56	0,456
<i>Tempo presídio: > 24 meses</i> ²	2,5	8,9	1,92	0,166
<i>Situação prisional: Primário</i> ¹	11,3	4,0	4,85	0,028
<i>Relação delito e droga: Não</i> ¹	8,7	5,6	0,73	0,394
<i>Pena atual: >=6,33 anos e <14,62 anos</i> ²	3,4	11,0	5,06	0,025
<i>Urina maconha: Positivo</i> ¹	10,2	0,0	6,75	0,009
<i>Urina cocaína: Positivo</i> ¹	11,5	7,5	0,54	0,464

1 - Grupo com maior frequência; 2 - Grupo com menor frequência

3 - Inicial – primeiro e segundo dia de entrevistas

5 DISCUSSÃO

O uso de drogas ilícitas tem sido relatado na população geral e, em especial, nas populações carcerárias. Segundo o *Relatório Mundial sobre Drogas*, publicado em 2009 estima-se que entre 172 e 250 milhões de pessoas utilizaram drogas ilícitas pelo menos uma vez durante o ano de 2007. As drogas que aparecem com mais destaque são a maconha e a cocaína [UNODC, 2009].

Estima-se que entre 3% e 4% da população mundial usou maconha, ao menos uma vez, durante o ano de 2007. No que se refere ao comércio, os maiores mercados estão estabelecidos na Europa Ocidental e na América do Norte. O consumo de maconha na América do Norte vem diminuindo nas últimas décadas. Durante o período de 2002-2007, a prevalência anual passou de 11% para 10,1%. Contrastando com esta situação, aumentos de consumo têm sido relatados em países da América Latina e Caribe [UNODC, 2009].

Quanto ao uso de cocaína, estima-se que de 16 a 21 milhões de pessoas usaram esta droga, ao menos uma vez durante o ano de 2007, o que representa uma prevalência mundial de uso de 0,4% a 0,5%. Os Estados Unidos são o maior mercado mundial consumidor de cocaína, usada, neste país, por cerca de 5,8 milhões de pessoas pelo menos uma vez durante o ano de 2007, gerando uma prevalência de 2,8% da população com idade entre 15 e 64. O consumo de cocaína vem caindo fortemente na América do Norte. Na Europa, permanece estável, mas, na América do Sul, está aumentando [UNODC, 2009].

No Brasil, em pesquisa sobre o uso de drogas ilícitas, realizada pelo CEBRID no ano de 2005, foi observado que 22,8% dos entrevistados, entre 12 e 65 anos, moradores de cidades com mais de 200 mil habitantes, já fizeram uso de drogas na vida (exceto álcool e tabaco). A maconha aparece como a droga ilícita de maior consumo na vida (8,8%) [Carlini et al., 2005].

A prevalência de uso de maconha no Brasil passou de 1% em 2001 para 2,6% em 2005. Para a cocaína, a prevalência chegou 0,7% em 2005. Apesar do aumento do consumo de maconha e de cocaína no Brasil, os índices de prevalência continuam bem inferiores aos dos Estados Unidos e Reino Unido [Carlini et al., 2005; UNODC, 2009].

Estudos na União Europeia indicam elevadas prevalências de consumidores de drogas na população carcerária, com médias acima de 50% [EMCDDA, 2002; Torres AC, Gomes MC, 2005]. Estudo realizado em 1998, no sistema penitenciário do Rio de Janeiro, detectou 29% dos detentos com história positiva de uso de cocaína na prisão, dos quais 73,1% também consumiam maconha e 40%, tranquilizantes [Carvalho ML et al., 2005].

Estes valores aproximam-se dos que foram encontrados neste estudo que, considerando apenas os resultados das análises toxicológicas da urina, obteve uma prevalência de 61,4% para uso recente de maconha e de 7,7% para o uso recente de cocaína. Os estudos em populações carcerárias são escassos e não foi identificado nenhum estudo nacional que avalie, como este, a acurácia de um instrumento a partir da comparação entre o relato de uso de drogas na prisão e os resultados toxicológicos da urina.

O questionário escolhido para este estudo sofreu algumas adaptações em relação ao modelo original, que foi elaborado para avaliar o uso de drogas em um ambiente qualquer, podendo, desta forma, ser aplicado em uma população carcerária. O grupo de pesquisa escolheu as perguntas objetivando melhor aproveitamento da coleta das informações, sem que se estendesse muito o tempo de duração das entrevistas [Maerrawi IE, 2009].

A pergunta sobre uso de drogas em geral apresentou alta sensibilidade (89,6%). As questões que perguntavam diretamente sobre o uso de maconha e cocaína apresentaram alta especificidade (93,1% e 91,8% respectivamente).

Os indícios de receio dos detentos de informarem a utilização da droga na prisão foram observados quando se compararam as prevalências de consumo obtidas pelo questionário (24,9% para uso de maconha e 0,9% para uso de cocaína) com os valores, notadamente maiores, obtidos pelos resultados da análise toxicológica da urina (61,4% para uso de maconha e 7,7% para uso de cocaína).

Os resultados mostraram que menor uso recente de maconha e de cocaína é revelado pelas entrevistas, comparado com os exames laboratoriais. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo realizado com 426 detentos juvenis, de ambos os sexos, de Cleveland e Flórida: maior uso de drogas é revelado por exames laboratoriais comparado com entrevistas [Mieczkowski et al., 1998].

A prevalência de uso de maconha na prisão, obtida a partir das entrevistas (77,4%), só atingiu valores próximos à observada pela análise toxicológica da urina (61,4%) quando se combinou a questão geral, que apresentou boa sensibilidade, com a questão mais específica, que obteve boa especificidade. Já para o uso de cocaína, esta estratégia se mostrou inadequada, pois os valores obtidos pela combinação de questões (25,0%) ficaram bem acima dos valores obtidos pela análise da urina (7,7%) ou dos obtidos pela questão específica (8,8%). O estudo mostrou, desta forma, que a utilização de questões mais específicas pode estimar melhor o uso de drogas de baixa prevalência.

Em estudo realizado por Pépin em Paris com 135 prisioneiros com envolvimento legal com narcóticos, observou-se uma boa proporcionalidade entre a quantidade que foi declarada consumida e as concentrações encontradas na amostra de cabelo para o consumo de heroína e cocaína [Pépin G, Gaillard Y, 1997]. Neste estudo isto não aconteceu, pois mesmo considerando apenas a melhor forma de interpretar o questionário (questões isoladas x combinações de questões), obteve-se uma prevalência maior de uso de maconha e de cocaína na prisão do que a que foi revelada pelos exames laboratoriais.

Esta diferença pode ter ocorrido devido a uma limitação metodológica que este estudo apresenta ao considerar, como padrão ouro, a análise toxicológica da urina, que reflete apenas o uso recente das drogas.

As duas metodologias utilizadas neste estudo para estimar a prevalência de uso de drogas na prisão têm suas próprias limitações. Se por um lado as entrevistas estão sujeitas a vieses de informação, a análise toxicológica da urina tem a limitação da própria janela de detecção da droga avaliada. A combinação das duas fontes de dados produziu estimativas mais altas para uso de maconha (83,7%) e para o uso de cocaína (15,4%) [Jones S et al., 2009].

Quando indagados sobre o uso de drogas, 76,8% dos entrevistados informaram que fizeram ou fazem uso atualmente. Os detentos mais novos consomem mais maconha na prisão (80,6%, $\chi^2=13,00$, $p<0,001$). Os reincidentes (11,4%, $\chi^2=5,65$, $p=0,017$), os entrevistados com idade entre 29,94 e 36,27 anos (13,2%, $\chi^2=3,65$, $p=0,056$) e os que estão há mais tempo no presídio (17,3%, $\chi^2=7,67$, $p=0,006$) destacaram-se como os grupos que consomem mais cocaína na prisão. Em estudo realizado em prisões no Estado do Rio de Janeiro, as variáveis associadas ao uso de cocaína foram o uso de álcool e maconha e o tempo de reclusão em anos [Carvalho ML et al., 2005].

A idade média para o primeiro uso foi aos 15,7 anos, praticamente a mesma faixa etária em que iniciaram o uso do tabaco (14,4 anos) e de bebidas alcoólicas (15,7 anos). Estes padrões de consumo foram semelhantes aos achados em outros estudos. No trabalho realizado por Carvalho HB et al. em 1996, a idade média para o primeiro consumo de droga injetável foi de 17,9 anos [Carvalho HB, Bueno R, 2000]. Estudo realizado em 1999, com crianças e adolescentes institucionalizados com idades entre 10 e 20 anos na Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul. Lá, a primeira experiência com o tabaco ocorreu entre 10 e 12 anos e a primeira experiência com drogas ilícitas, na faixa entre 13 e 15 anos [Ferigoloa M et al., 2004].

Para 80,8% dos detentos entrevistados a maconha aparece como a primeira droga consumida e a que foi utilizada por mais tempo na vida (75,3%). Estes achados já haviam sido descritos em outros estudos [EMCDDA, 2002; Ferigoloa M et al., 2004; Carlini et al., 2005; Torres AC, 2005; Carvalho ML et al., 2005; UNODC, 2009,].

Vários estudos confirmam que os indivíduos já entram na prisão com severos problemas relacionados ao uso de drogas [Singleton et al., 1999; Farrell et al., 2000; Dillon L, 2001; Bullock T, 2003]. Estudos demonstram que o uso de drogas na prisão representa um alívio para o tédio e para a tensão [Dillon L, 2001]. Comparando os valores de prevalência de uso de drogas antes da prisão com os valores relatados na prisão, observou-se que houve um aumento de 62,0% para 77,4% no uso de maconha e uma diminuição de 39,7% para 8,8% no uso de cocaína. A maconha entra mais facilmente na prisão e seus efeitos são mais adequados para o ambiente [Dillon L, 2001; Bullock T, 2003]. A principal razão para a diminuição parece ser a dificuldade no acesso [Dillon L, 2001; Bullock T, 2003].

Houve pouca interferência dos fatores preditivos avaliados na acurácia das questões avaliadas. Esta situação apareceu apenas uma vez, já que detentos que não cometeram delitos relacionados a drogas tiveram um desempenho melhor ao responder questões relacionadas ao uso de cocaína ($\chi^2=6,41$, $p=0,011$).

A utilização da técnica face a face propiciou o estabelecimento de uma relação de confiança entre entrevistador e detento. Desta forma conseguiu-se uma redução no viés de informação comum em pesquisas que investigam práticas ilegais [Catania JA et al., 1990; Armstrong BK et al., 1994].

O entrevistador não interferiu na acurácia das questões avaliadas nem tampouco na frequência maior ou menor do número de detentos que responderam ao questionário de forma dissociada. Ressalta-se, portanto, a importância que o bom treinamento dado aos entrevistadores teve no sentido de melhorar a qualidade na obtenção dos dados. Familiarizar-se

com o instrumento, dominar os temas abordados e preparar-se para lidar com situações imprevistas contribuíram para o sucesso no trabalho de campo [De Vauss DA, 1986; Veras RP et al., 1988; Maerrawi IE, 2009].

As perguntas selecionadas e relacionadas ao uso de drogas foram respondidas pela grande maioria dos entrevistados (médias acima de 95% de respondentes). Valores menores foram obtidos quando o detento era questionado sobre quando havia sido seu último consumo de maconha ou de cocaína na prisão. Cerca de 70% dos entrevistados informou quando ocorreu o último consumo de maconha e, 64% informaram sobre o último consumo de cocaína. Um entrevistado não respondeu a nenhuma pergunta relacionada ao uso de drogas.

Apenas 7,9% dos entrevistados responderam ao questionário de forma dissociada. Os grupos discrepantes com maior frequência de respostas enganosas foram os detentos primários (11,3%, $\chi^2=4,85$, $p=0,028$) e os que tiveram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides (10,2%, $\chi^2=6,75$, $p<0,001$). Os detentos que cumpriam penas entre 6,33 anos e 14,62 destacaram-se como o grupo com frequência menor de respostas dissociadas (3,4%, $\chi^2=5,06$, $p=0,025$). Estudo realizado na Austrália identificou a tendência das pessoas que já haviam tido problemas com a justiça relatar o uso de drogas com maior precisão do que as que levavam um estilo de vida socialmente mais aceito [McGregor K, Makkai T, 2003].

O sistema prisional é considerado um ambiente que estimula práticas de risco, dentre as quais se destaca o uso de drogas. No entanto, em estudo realizado nos Estados Unidos, observou-se que manter o preso adicto longe das drogas durante a prisão poderia ser o primeiro passo para sua abstinência [Feucht TE, Keyser A, 1999].

A realização de estudos que tratam de questões judiciais exige uma postura ética dos entrevistadores e de toda a equipe envolvida com a pesquisa para que as entrevistas possam ocorrer dentro do melhor ambiente possível [Walker AH, Restruccia ID, 1984; Maerrawi IE, 2009].

A coleta de informações confiáveis, em estudos que tratam de temas delicados como a violência doméstica, o comportamento sexual e o uso de drogas, entre outros, representa um grande desafio ao pesquisador [Armstrong BK et al., 1994; Schraiber L et al., 2003]. Assumir o consumo de drogas na prisão esbarra nas consequências legais que o detento poderia vir a sofrer [Carvalho ML et al., 2005].

Muitos estudos que avaliam as consequências desta prática neste ambiente utilizam questionários como instrumentos de coleta de dados e estes estão sujeitos a inúmeros erros. Elaborar um questionário que tenha boa validade e confiabilidade é uma tarefa complexa que deve ser aprimorada.

6 CONCLUSÕES

- A concordância entre o relato de consumo de maconha e cocaína na prisão obtida pelo questionário e o resultado do exame toxicológico foi boa para as duas drogas, para o uso recente ou não. No entanto, as questões relacionadas ao uso recente destas drogas foram respondidas por número menor de entrevistados, diminuindo, portanto, a capacidade do questionário de identificar, entre os detentos, aqueles que usaram estas drogas recentemente.
- Dentre as três diferentes possibilidades de interpretar as respostas para questão *“Em relação ao uso de drogas você:”* mostrou-se a melhor forma de identificar o usuário de droga na prisão aquela que discriminou o detento que respondeu *“Sim, usa atualmente”* ou *“Sim, já usou”* como o indivíduo que usa drogas. A sensibilidade desta questão interpretada desta forma foi de 89,6% e a especificidade, de 45,2%, obtida para 336 respondentes (99,7%).
- Combinar as respostas sobre o padrão de uso mensal, diário e a informação de há quantos dias havia sido seu último consumo foi a melhor forma de identificar o detento que usou ou não maconha recentemente na prisão e apresentou sensibilidade de 49,0% e especificidade de 93,1%, para 332 respondentes (98,5%).
- A combinação que melhor representa a questão que avalia o consumo de cocaína na prisão foi obtida com as respostas sobre o padrão de uso mensal, diário e a informação de há quantos dias havia sido o último consumo desta droga, considerando, para esta última pergunta, apenas aqueles que informaram consumo nos últimos três dias. Com ela, chegou-se a uma sensibilidade de 16,0% e especificidade de 91,8% para 331 respondentes (98,2%).
- O detento que usa ou não drogas na prisão foi identificado pelo questionário a partir da combinação de todas as questões selecionadas.

Esta combinação define para este instrumento uma sensibilidade de 90,1% e uma especificidade de 44,4%, para 336 respondentes (99,7%).

- A prevalência estabelecida pela análise toxicológica da urina foi de 61,4% para a maconha e 7,7% para a cocaína.
- Analisando o grupo de detentos apenas a partir das entrevistas, obteve-se uma prevalência de 77,4% para o uso de maconha na prisão e de 8,8% para o uso de cocaína.
- Combinando-se os resultados da análise toxicológica da urina com as informações obtidas a partir das entrevistas foi estabelecida uma prevalência de 83,7% para a maconha e 15,4% para a cocaína.
- As possíveis variáveis preditivas estudadas não interferiram no desempenho da questão sobre uso geral de drogas (5C) e nas questões relacionados ao uso de maconha na prisão (10C3). Para as questões que avaliam o consumo de cocaína na prisão (10C4), os detentos que não cometeram delitos relacionados a drogas apresentaram maior concordância entre a resposta e resultado do exame de urina.
- No questionário, com um todo, não foi encontrada nenhuma interferência significativa dessas variáveis em seu desempenho.
- O estudo mostrou que a faixa etária foi um fator que interferiu no número de detentos que fizeram uso recente de maconha, já que os mais novos apresentaram maior número de casos positivos no resultado da análise toxicológica da urina.
- Já em relação ao uso recente de cocaína, destacaram-se os reincidentes, os detentos com idade entre 29,94 anos e 36,27 anos e os que estão há mais tempo no presídio como os grupos com maior frequência de consumo desta droga.

- A situação prisional, o uso de maconha na prisão e o tempo de pena atual foram fatores preditivos que interferiram para um número maior ou menor de respostas dissociadas. Desta forma, os detentos primários e os que tiveram resultado positivo na análise toxicológica da urina para canabinóides apresentaram uma frequência maior de respostas enganosas e os entrevistados que cumprem pena de 6,33 a 14,62 anos, uma frequência menor de respostas dissociadas.

7 ANEXOS

ANEXO A – QUESTIONÁRIO (BLOCOS A, B e C)

1/20

QUESTIONÁRIO – COMPORTAMENTO DE RISCO HIV E INFECÇÕES CORRELATAS

IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Número: _____ etiqueta _____

Data da entrevista: _____ / _____ / 2007

Entrevistador: _____

BLOCO A - CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

1^A. Qual a data de seu nascimento?
 _____ / _____ / _____

2^A. Qual o seu estado civil?

1	Solteiro
2	Casado
3	Separado/Divorciado
4	Concubinato(amasiamento)
5	Outro. Especifique: _____

3^A. Você tem filhos?

1 Sim 2 Não ➔ 5^A

4^A. Caso SIM informe quantos:

4^{A1}. Menores de 18 anos _____

4^{A2}. Maiores de 18 anos _____

5^A. Qual é a sua cor? (autodeclarado)

1	Preta
2	Parda
3	Branca
4	Amarela
5	Indígena

6^A. Qual o seu local de nascimento?

1	SP capital
2	SP Estado
3	Outro estado. Especifique: _____
4	Outro país. Especifique: _____

7^A. Até que série você estudou e completou?

1	Não alfabetizado
2	Apenas alfabetizado
3	Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) incompleto
4	Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) completo
5	Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) incompleto
6	Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) completo
7	Ensino Médio incompleto
8	Ensino Médio completo
9	Ensino Superior incompleto
10	Ensino Superior completo

Projeto FAPESP 2006/06034-0

2/20

- 8^A. Você conhece seu pai? 1 Sim 2 Não
- 9^A. Você conhece sua mãe? 1 Sim 2 Não
- 10^A. Você tem profissão definida?
 1 Sim. Qual? _____ 2 Não → 12^A
- 11^A. Você exercia sua profissão antes de ser preso?
 1 Sim 2 Não
- 12^A. No momento em que foi preso, você estava empregado (emprego formal)?
 1 Sim → 14^A 2 Não
- 13^A. Caso NÃO, você acha que a razão está relacionada com:
 1 O uso de drogas
 2 O comércio de drogas
 3 Não tem a ver com as drogas
- 14^A. Qual sua principal fonte de renda antes da prisão?
 (PODE ESCOLHER VÁRIAS RESPOSTAS)
 1 Empregado com salário regular
 2 Trabalho temporário/ autônomo
 3 Encontra-se sob benefício
 4 Conta c/ a renda do cônjuge/parente
 5 "Bico"
 6 Prostituição
 7 Fontes ilegais
 8 Outro. Especifique: _____

BLOCO B – SITUAÇÃO PRISIONAL

- 1^B. Você é? 1 Primário 2 Reincidente
- 2^B. Por quais delitos você está cumprindo pena atualmente?
 Artigo 2^{B1}. _____
 2^{B2}. _____
 2^{B3}. _____
 2^{B4}. _____
- 3^B. Sua pena atual é de quanto tempo? _____ anos _____ meses
- 4^B. Qual a data da última prisão? (mesmo que aproximada)
 _____ / _____ / _____
- 5^B. Qual a data de ingresso neste presídio? (mesmo que aproximada)
 _____ / _____ / _____
- 6^B. Qual a data da primeira prisão (considere, mesmo que aproximada, a data em que perdeu a liberdade pela primeira vez)
 _____ / _____ / _____
- 7^B. Quanto tempo você ficou preso na vida?
 _____ anos _____ meses

3/20

8^B. Quantas vezes você foi preso? (passou pelo menos uma noite na prisão)

_____ vezes

BLOCO C - INFORMAÇÕES SOBRE USO DE DROGAS

1^C. Em relação ao tabaco você:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Sim, fuma atualmente |
| 2 | Sim, já fumou |
| 3 | Nunca fumou → 3 ^C |

2^C. Que idade você tinha quando fumou pela primeira vez? _____ (anos)

3^C. Em relação ao uso de bebida alcoólica você:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Sim, bebe atualmente |
| 2 | Sim, já bebeu |
| 3 | Nunca bebeu → 5 ^C |

4^C. Que idade você tinha quando fez uso de bebida alcoólica pela primeira vez? _____ (anos)

5^C. Em relação ao uso de drogas você:

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Sim, usa atualmente |
| 2 | Sim, já usou |
| 3 | Nunca usou → 8 ^C |

6^C. Qual foi a primeira droga que você usou?

(Pergunte novamente caso tenha respondido anteriormente álcool, cigarro ou droga prescrita por médico)

7^C. Que idade você tinha quando usou droga pela primeira vez (não considerar álcool, cigarro ou droga prescrita por médico)?

_____ (anos)

8^C. No momento você está usando algum medicamento?

4/20

9^c. Em relação ao período ANTERIOR A QUALQUER PRISÃO, qual a droga utilizada e qual seu padrão de uso:

PADRÃO DE USO MENSAL	
Não usou a droga	1
Usou até 3x por mês	2
Usou de 1 a 2x semana	3
Usou nos fins de semana	4
Usou de 3 a 6 x /semana	5
Usou diariamente	6

PADRÃO DE USO DIÁRIO	
Não usou a droga	1
1 vez/dia	2
2 – 5 vezes/dia	3
Mais 6 vezes/dia	4

(PERGUNTAR DROGA A DROGA)

Droga	Mensal						Diário			
9 ^{C1} . Álcool	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C2} . Tabaco	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C3} . Maconha	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C4} . Cocaína	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C5} . Crack	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C6} . Mesclado*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C7} . Inalantes	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C8} . Opiáceos**	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C9} . Heroína	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C10} . Alucinógenos	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C11} . Tranqüilizantes***	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C12} . Anfetaminas	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
9 ^{C13} . Outra. Especifique:	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4

* cocaína fumada no cigarro de tabaco ou de maconha

** ópio, codeína, elixir paregórico, algafan, morfina, demerol, dolantina

*** benzodiazepínico, gardena

10^c. E AGORA NA PRISÃO, qual a droga utilizada e qual seu padrão de uso:

PADRÃO DE USO MENSAL	
Não usou a droga	1
Usou até 3x por mês	2
Usou de 1 a 2x semana	3
Usou nos fins de semana	4
Usou de 3 a 6 x /semana	5
Usou diariamente	6

PADRÃO DE USO DIÁRIO	
Não usou a droga	1
1 vez/dia	2
2 – 5 vezes/dia	3
Mais 6 vezes/dia	4

(PERGUNTAR DROGA A DROGA)

Droga	Mensal						Diário				Quantos dias faz que usou pela última vez?
10 ^{C1} . Álcool	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C2} . Tabaco	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C3} . Maconha	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C4} . Cocaína	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C5} . Crack	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C6} . Mesclado*	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C7} . Inalantes	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C8} . Opiáceos**	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C9} . Heroína	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C10} . Alucinógenos	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C11} . Tranqüilizantes***	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C12} . Anfetaminas	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	
10 ^{C13} . Outra. Especifique:	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	

* cocaína fumada no cigarro de tabaco ou de maconha

** ópio, codeína, elixir paregórico, algafan, morfina, demerol, dolantina

*** benzodiazepínico, gardena

5/20

11^c. Qual foi a droga que você usou por mais tempo na vida (exceto álcool ou tabaco)?

12^c. Na última semana você permaneceu em um ambiente fechado onde estavam:

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Fumando maconha |
| 2 | Fumando crack |
| 3 | Fumando ambos |
| 4 | Não |

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS – INFORMADO	
Departamento de Medicina Preventiva – FMUSP - Pesquisas Epidemiológicas Projeto: Estudo do comportamento de risco em populações carcerárias, com ênfase às infecções pelo HIV, hepatites e sífilis na cidade de São Vicente - SP PROJETO FAPESP n. 2006/06034-0 Comissão de Ética do HCFMUSP - CAPPesq n. 1231/06	
I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA	
NÚMERO:	etiqueta
NOME: _____	
SEXO: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____
II - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO São Vicente, / de 2007.	
Declaro que, após ter sido convenientemente esclarecido acerca do projeto, consinto em participar, na qualidade de participante:	
_____ Assinatura do participante	_____ Nome do entrevistador
PARA SER LIDO E EXPLICADO PARA O PARTICIPANTE	
NÚMERO:	etiqueta
III – INFORMAÇÕES ACERCA DO PROJETO	
Este projeto tem como objetivo estudar comportamento de risco para o contágio pelo HIV e outras doenças infecciosas, em pessoas reclusas no Sistema Prisional na cidade de São Vicente, tendo como responsável o Dr. Heráclito Barbosa de Carvalho, pesquisador do LIM 39 da FMUSP tel. 3061-7074.	
Será respondido um questionário-padrão abordando questões pessoais relativas às práticas sexuais, ao uso de drogas não prescritas por médico e ao comportamento de risco para contágio do HIV e outros problemas de saúde. Serão também colhidas amostras de sangue, escarro e urina para realização de exames para diagnóstico do HIV, outras doenças infecciosas e uso de droga. Estas informações serão de caráter confidencial, garantindo-se sigilo pessoal quanto às informações fornecidas.	
Desconfortos e riscos esperados: (explicitar)	
Todos os exames serão realizados com material descartável com desconforto provocado pela picada da agulha na pele. Os riscos deste exame é mínimo, iguais aos de qualquer exame laboratorial. Poderá ocorrer eventual ansiedade enquanto se aguarda a resposta dos resultados dos testes diagnósticos.	
Benefícios que poderão ser obtidos: (explicitar)	
Melhorar seus conhecimentos acerca da infecção/doença, avaliar o próprio risco para aquisição da infecção pelo HIV, conhecer a sua condição individual em relação a ser ou não portador do HIV. Você receberá os resultados dos exames pessoal e sigilosamente, pela equipe de saúde, assim que estejam disponíveis. Terá garantido o direito de atendimento médico, nos serviços da rede pública, se assim o desejar.	
Consentimento	
A participação neste projeto se dará de <i>forma voluntária</i> , podendo o participante abandonar o estudo a qualquer momento sem qualquer prejuízo pessoal.	
<i>Projeto FAPESP 2006/06034-0</i>	

ANEXO C – DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Variáveis preditivas	
Variável	Valores
Entrevistador	de E1 até E8
Período	<i>Inicial</i> – dois primeiros dias
	<i>Intermediário</i> – terceiro, quarto e quinto dia
	<i>Final</i> – sexto e sétimo dia
Faixa etária	< 23,53 anos
	>= 23,53 e < 26,05 anos
	>= 26,05 e < 29,94 anos
	>= 29,94 e < 36,27 anos
	>= 36,27 anos
Tempo presídio	<= 6 meses
	> 6 meses e <=12 meses
	>12 meses e <=18 meses
	>18 meses e <=24 meses
	> 24 meses
Situação prisional	<i>Primário</i>
	<i>Reincidente</i>
Relação delito e droga	<i>Sim</i>
	<i>Não</i>
Pena atual	<4,72 anos
	>=4,72 anos e <6,33 anos
	>=6,33 anos e <10,00 anos
	>=10,00 anos e <14,62 anos
	>=14,62 anos

Variáveis relacionadas aos resultados das análises toxicológicas da urina			
Variável	Desfecho	Urina - Maconha	Urina – Cocaína
urinamac	<i>Positivo</i>	Positivo	–
	<i>Negativo</i>	Negativo	–
urinacoc	<i>Positivo</i>	–	Positivo
	<i>Negativo</i>	–	Negativo
urinadg	<i>Positivo</i>	Positivo	Positivo
	<i>Positivo</i>	Positivo	Negativo
	<i>Positivo</i>	Negativo	Positivo
	<i>Negativo</i>	Negativo	Negativo

Variáveis relacionadas às respostas para as questões selecionadas do instrumento								
Variável	Desfecho	5C	10C31	10C32	10C33	10C41	10C42	10C43
usodg1	Usa	Sim, usa atualmente	-	-	-	-	-	-
	Não usa	Sim, já usou	-	-	-	-	-	-
usodg2	Usa	Nunca usou	-	-	-	-	-	-
	Não usa	Sim, usa atualmente	-	-	-	-	-	-
usodg3	Usa	Nunca usou	-	-	-	-	-	-
	Não usa	Sim, já usou	-	-	-	-	-	-
macmes	Usa	Sim, usa atualmente	-	-	-	-	-	-
		Sim, já usou	-	-	-	-	-	-
		Nunca usou	-	-	-	-	-	-
		Usou até 3x por mês	-	-	-	-	-	-
		Usou de 1 a 2x semana	-	-	-	-	-	-
Não usa	Usou nos fins de semana	-	-	-	-	-	-	
	Usou de 3 a 6 x /semana	-	-	-	-	-	-	
macdiario	Usa	Usou diariamente	-	-	-	-	-	-
		Não usou a droga	-	-	-	-	-	-
		1 vez/dia	-	-	-	-	-	-
		2 – 5 vezes/dia	-	-	-	-	-	-
		Usou nos fins de semana	-	-	-	-	-	-
Não usa	Mais 6 vezes/dia	-	-	-	-	-	-	
	Não usou a droga	-	-	-	-	-	-	
mac30d	Usa	-	-	-	Usou a menos de 30 dias	-	-	-
	Não usa	-	-	-	Não usou ou Usou a mais de 30 dias	-	-	-
macdias	Usa	-	-	-	Informou dias	-	-	-
	Não usa	-	-	-	Não informou dias	-	-	-
cocmes	Usa	Usou até 3x por mês	-	-	-	-	Usou até 3x por mês	-
		Usou de 1 a 2x semana	-	-	-	-	Usou de 1 a 2x semana	-
		Usou nos fins de semana	-	-	-	-	Usou nos fins de semana	-
		Usou de 3 a 6 x /semana	-	-	-	-	Usou de 3 a 6 x /semana	-
		Usou diariamente	-	-	-	-	Usou diariamente	-
Não usa	Não usou a droga	-	-	-	-	Não usou a droga	-	
cocdiario	Usa	1 vez/dia	-	-	-	-	1 vez/dia	-
		2 – 5 vezes/dia	-	-	-	-	2 – 5 vezes/dia	-
		Usou nos fins de semana	-	-	-	-	Usou nos fins de semana	-
		Mais 6 vezes/dia	-	-	-	-	Mais 6 vezes/dia	-
Não usa	Não usou a droga	-	-	-	-	Não usou a droga	-	
coc3d	Usa	-	-	-	-	-	-	Usou a menos de 3 dias
	Não usa	-	-	-	-	-	-	Não usou ou Usou a mais de 3 dias
cocdias	Usa	-	-	-	-	-	-	Informou dias
	Não usa	-	-	-	-	-	-	Não informou dias

Variáveis relacionadas às combinações de respostas para as questões 10C3 e 10C4									
Variável	Desfecho	macmes	macdiario	mac30d	macdias	cocmes	cocdiario	coc3d	cocdias
<i>usomac1</i>	<i>Usa</i>	Usa	–	–		–	–	–	–
		–	Usa	–		–	–	–	–
		–	–	–	Usa	–	–	–	–
	<i>Não usa</i>	Não usa	Não usa	–	Não usa	–	–	–	–
<i>usococ1</i>	<i>Usa</i>	–	–	–	–	Usa	–	–	–
		–	–	–	–	–	Usa	–	–
		–	–	–	–	–	–	Usa	–
	<i>Não usa</i>	–	–	–	–	Não usa	Não usa	Não usa	–

Variáveis relacionadas às combinações de respostas para as questões 5C, 10C3 e 10C4				
Variável	Desfecho	usodg1	usomac1	usococ1
<i>usomac2</i>	<i>Usa</i>	Usa	–	–
		–	Usa	–
	<i>Não usa</i>	Não usa	Não usa	–
<i>usococ2</i>	<i>Usa</i>	Usa	–	–
		–	–	Usa
	<i>Não usa</i>	Não usa	–	Não usa
<i>usodroga</i>	<i>Usa</i>	Usa	–	–
		–	Usa	–
		–	–	Usa
	<i>Não usa</i>	Não usa	Não usa	Não usa

Variável relacionada aos entrevistados que responderam ao questionário de forma enganosa		
<i>respeng</i>	<i>usodroga</i>	<i>urinadg</i>
<i>Sim</i>	Não usa	Positivo
<i>Não</i>	Usa	Positivo
<i>Não</i>	Não usa	Negativo

8 REFERÊNCIAS

- Allen L, Stiles ML. Specificity of the EMIT drug abuse urine assay methods. *Clin Toxicol*. 1981; 18:1043-1065.
- Altice FL, Marinovich A, Khoshnood K, Blankenship KM, Springer SA, Selwyn PA. Correlates of HIV infection among incarcerated women: Implications for improving detection of HIV Infection. *J Urban Health*. 2005; 82(2):312-326.
- Andrade AG, Nicastrí S, Tongue E. *Drogas: atualização em prevenção e tratamento - Curso de treinamento em drogas para países africanos de língua portuguesa*. São Paulo: Editora Lemos; 1993.
- Armstrong BK, White E, Saracci R. *Principles of Exposure Measurement in Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press; 1994.
- Ashton CH. Pharmacology and effects of cannabis: a brief review. *British Journal of Psychiatry*. 2001; 178:101-106.
- Ayres JRCM. O jovem que buscamos e o encontro que queremos ser: a vulnerabilidade como eixo de avaliação de ações preventivas do abuso de drogas, DST e AIDS entre crianças e adolescentes. In: Tozzi D, Santos NL, Amaro CM, Almeida E, Silva EJ, Pereira ML. *Papel da Educação na Ação Preventiva ao Abuso de Drogas às DST/AIDS*. São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação; 1996. p.15-24.
- Baselt RC, Cravey RH. *Disposition of Toxic Drugs and Chemical in Man*. 3rd ed. Chicago: Year Book Medical Publisher; 1989.
- Biancarelli A. Drogas. *Folha de São Paulo*, São Paulo. 1993 nov 21; Suplemento Especial C-3.
- Braga AC. *Curvas ROC: aspectos funcionais e aplicações* [tese]. Braga: Universidade do Minho; 2000.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. *CBO-2002 Livro 1 e 2 Códigos, títulos e descrições*. Brasília; 2002.
- Bullock T. Changing levels of drug use before, during and after imprisonment. In: Ramsey, M. *Prisoners' Drug Use and Treatment: Seven Research Studies*. London: Home Office; 2003. p.23-48
- Carlini et al. *II Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil: Estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país - 2005*. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas; 2007.
- Carvalho HB, Mesquita F, Massad E. HIV and Infections of Similar Transmission Patterns in a Drug Injectors Community of Santos, Brazil. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*. 1996; 12(1):84-92.
- Carvalho HB. *Dinâmica de transmissão do HIV entre usuários de drogas injetáveis na cidade de Santos* [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1995.

- Carvalho HB, Bueno R. Infecção pelo HIV e seus determinantes em sete cidades brasileiras. In: Mesquita F, Seibel SD. *Consumo de drogas: desafios e perspectivas*. São Paulo: Ed. Hucitec; 2000. p.21-53.
- Carvalho HB. Drogas e doenças infecciosas. In: Seibel SD, Toscano A Jr. *Dependências de Drogas*. São Paulo: Ed. Atheneu; 2002. p.427-442.
- Carvalho ML, Valente JG, Assis SG, Vasconcelos AGG. Modelo preditivo do uso de cocaína em prisões do Estado do Rio de Janeiro. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(5): 824-831.
- Castilho EA, Chequer P. Epidemiologia do HIV/AIDS no Brasil. R Parker, (ed.). *Políticas, Instituições e AIDS: Enfrentando a epidemia no Brasil*. Rio de Janeiro: ABIA; 1997.
- Catania JA, Kegeles SM, Coates TK. Towards an understanding of risk behavior: an AIDS risk reduction model (ARRM). *Health Education Quartely*. 1990; 17(1):53-72.
- CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas [homepage]. Disponível em: <<http://200.144.91.102/sitenovo/default.aspx>>.
- Cone EJ, Johnson RE, Paul BD, Mell LD, Mitchell J. Marijuana-laced brownies: behavioral effects, physiologic effects, and urinalysis in humans following ingestion. *J Anal Toxicol*. 1988; 12(4):169–175
- Cone EJ, Menchen SL, Paul BD, Mell LD, Mitchell J. Validity testing of commercial urine cocaine metabolite assays: Assay detection times, individual excretion patterns, and kinetics after cocaine administration to humans. *JForensic Sci*. 1989; 34(1):15–31.
- Cone EJ, Oyler J, Darwin WD. Cocaine disposition in saliva following intravenous, intranasal, and smoked administration. *J Anal Toxicol*. 1997; 21(6):465–475.
- Cone EJ, Weddington WW Jr. Prolonged occurrence of cocaine in human saliva and urine after chronic use. *J Anal Toxicol*. 1989; 13(2):65–68.
- Crouch D. Alternative drugs, specimens and approaches for nonregulated drug testing. Karch SB (ed.). *Drug abuse handbook*. Boca Raton: CRC Press; 1998.
- De Vauss D. *Surveys in social research*. London: George & Allen & Unwin; 1986.
- Dillon L. *Drug Use Among Prisoners: an exploratory study*. Dublin: Drug Misuse Research Division, Health Research Board; 2001.
- Dolan K, Rouen D, Kimber J. An overview of the use of urine, hair, sweat and saliva to detect drug use. *Drug Alcohol Rev*. 2004; 23(2):213-217.
- Dupont R, Baumgartner W. Drug testing by urine and hair analysis: complementary features and scientific issues. *Forensic Sci Int*. 1995; 70(1):63-76.
- EMCDDA. *2002 Annual report on the state of the drugs problem in the European Union and Norway*. Lisbon: EMCDDA Publications; 2002.

EMCDDA. *An overview of cannabis potency in Europe*. Lisbon: EMCDDA Publications; 2004.

EROWID - Documenting the Complex Relationship Between Humans & Psychoactives. Disponível em: <http://www.erowid.org/>.

Farrell M, Singleton N, Strang J. Drugs and Prisons: a high risk and high burden environment. In Shewan D, Davies JB. *Drug Use and Prison: An International Perspective*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers; 2000.

Fendrich M, Johnson TP, Sudman S, Wislar JS, Spiehler V. Validity of drug use reporting in a high-risk community sample: a comparison of cocaine and heroin survey reports with hair tests. *Am J Epidemiol*. 1999; 149(10): 955-962.

Ferigolo M, Barbosa FS, Arbo E, Malysz AS, Stein AT, Barros HMT. Prevalência do consumo de drogas na FEBEM Porto Alegre. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004; 26(1):9-15.

Feucht TE, Keyser A. Reducing Drug Use in Prisons: Pennsylvania's Approach. *National Institute of Justice Journal*. 1999; p.10-15.

Fillenbaum GG, Smyer MA. The development, validity and reliability of the OARS - Multidimensional Functional Assessment Questionnaire. *J Gerontol*. 1981; 36(4):428-34.

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Epidemiologia Clínica – Elementos Essenciais*. 4a ed. Porto Alegre: Editora Artmed; 2006.

Formigoni MLOS, Castel S. Escalas utilizadas na avaliação de dependências – Aspectos Gerais. *Rev psiquiatr clín (São Paulo)*. 1999; 26(1): 5-31.

Gilbody S, Morley S, Snaith P. Principles of psychological assessment. In: Freeman C, Tyrer P. *Research methods in Psychiatry*. London: Gaskell; 1989. p.135-152.

Hamilton HE, Wallace JE, Shimek EL Jr, Land P, Harris SC, Christenson JG. Cocaine and benzoylecgonine excretion in humans. *J Forensic Sci*. 1977; 22(4):697–707.

Hanley JA, McNeil BJ. The Meaning and Use of the Area under a Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve. *Radiology*. 1982; 143(1):29–36.

Hawks RL, Chiang N. Examples of Specific Drug Assays. *NIDA Research Monograph*. 1986; 73:84-92.

Hawks RL. Analytical Methodology - Urine Testing for Drugs of Abuse. *NIDA Research Monograph*. 1986; 73:30-42.

Hindin R, McCusker J, Vickers-Lahti M, Bigelow C, Garfield F, Lewis B. Radioimmunoassay of hair for determination of cocaine, heroin, and marijuana exposure: comparison with self-report. *Int J Addict*. 1994; 29(6): 771-789.

- Hoffman BH. Analysis of race effects on drug-test results. *J Occup Environ Med.* 1999; 41(7):612-614.
- Huestis MA, Cone EJ. Alternative testing matrices. Karch SB (ed.). *Drug abuse handbook.* Boca Raton: CRC-Press, 1998.
- Huestis MA, Mitchell JM, Cone EJ. Urinary excretion profiles of 11-nor-9-carboxy-delta 9-tetrahydrocannabinol in humans after single smoked doses of marijuana. *J Anal Toxicol.* 1996; 20(6):441–452.
- Iten PX. Datenblatt Cannabis. In: Iten PX, ed. Fahren untrer Drogen–oder Medikamenteneinfluss. *Forensische Interpretation und Begutachtung.* Zürich: Institut für Rechtsmedizin der Universität Zürich, 1994:96–121.
- Iten PX. Datenblatt Kokain. In: Iten PX, ed. Fahren untrer Drogen–oder Medikamenteneinfluss. *Forensische Interpretation und Begutachtung.* Zürich: Institut für Rechtsmedizin der Universität Zürich, 1994:143–162.
- Jekel JF, Katz DL, Elmore JG. *Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva.* 2a ed. São Paulo: Artmed; 2005.
- Jones S, Sullivan C, Caudy M, Mieczkowski T. Exploring the Utility of an Estimation Procedure to Reveal Drug Use among Arrestees: Implications for Service Delivery. *The Journal of Behavioral Health Services and Research.* 2009; [Epub ahead of print].
- Jull S. Take good care for your data. Institute For Folkesundhed - Aarhus. 2006. Disponível em: <http://folkesundhed.au.dk/uddannelse/software>.
- Kane RA, Kane RS. *Assessing the elderly: a practical guide to measurement.* Lexington: Lexington Books; 1981.
- Kelsey JL, Whittemore AS, Evans AS, Thompson, WD. *Methods in observational epidemiology.* Oxford: Oxford University Press; 1996.
- Kielland KB. Urinary excretion of cannabis metabolites. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 1992; 112(12):1585–1586.
- Klerman GL. Diagnosis of psychiatric disorders in epidemiologic field studies. *Archives of General Psychiatry.* 1985; 42(7):723-724.
- Lafolie P, Beck O, Blennow G, Boreus L, Borg S, Elwin CE, Karlsson L, Odelius G, Hjemdahl P. Importance of creatinine analyses of urine when screening for abused drugs. *Clinical Chemistry.* 1991; 37:1927–1931.
- Lima EC, Silva CL. Cabelo como matriz analítica alternativa para a determinação de drogas de abuso. *News Lab.* 2007; 82:156-169.
- Lopes F. *Prevalência de HIV, HPV e sífilis na Penitenciária Feminina da Capital* [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1999.
- Lwanga SK, Lemeshow S. *Sample size determination in health studies. A practical manual.* Geneva: World Health Organization; 1991.

- Maerrawi IE. *Desenvolvimento de um estudo piloto de uma pesquisa que visa identificar fatores de risco associados às infecções pelo HIV, hepatites B, C e sífilis em população carcerária* [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2009.
- Mann J, Tarantola DJM, Netter TW. *A AIDS no mundo*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará / ABIA / IMS-UERJ; 1993.
- Mansur J, Carlini EA. *Drogas - Subsídios para uma discussão*. São Paulo: Ed. Brasiliense; 1989.
- McGregor K, Makkai T. Self-reported Drug Use: How Prevalent is Underreporting?. *Trends and Issues in Crime and Criminal Justice*. Canberra: Australian Institute of Criminology; 2003.
- McPhillips M, Kelly F, Barnes T, Duke P, Gene-Cos N, Clark K. Detecting comorbid substance misuse among people with schizophrenia in the community: a study comparing the results of questionnaires with analysis of hair and urine. *Schizophrenia Research*. 1997; 25(2):141-148.
- Menezes PR. Validade e confiabilidade das escalas de avaliação em Psiquiatria. *Rev psiquiatr clín (São Paulo)*. 1998; 25(5):214-216.
- Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. São Paulo: Editora Melhoramentos; 1998.
- Mieczkowski T, Newel R, Wraight B. Using hair analysis, urinalysis, and self-reports to estimate drug use in a sample of detained juveniles. *Subst Use Misuse*. 1998; 33(7):1547-1567.
- National Institute no Drug Abuse. Cocaine abuse and adiction. *NIDA Research Report Series*; 2004.
- National Institute no Drug Abuse. Marijuana abuse. *NIDA Research Report Series*; 2005.
- Niedbala RS, Kardos KW, Fritch DF, Kardos S, Fries T, Waga J. Detection of marijuana use by oral fluid and urine analysis following single-dose administration of smoked and oral marijuana. *J Anal Toxicol*. 2001; 25:289–303.
- Pépin G, Gaillard Y. Concordance between self-reported drug use and findings in hair about cocaine and heroin. *Forensic Sci Int*. 1997; 84(1):37-41.
- Pereira JCR. *Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais*. 2a ed. São Paulo: EDUSP; 1999.
- Petersen RC. Marijuana Research Findings: 1980. *NIDA Research Monograph*. 1980; v.31.
- Petersen RC, Stillman RC. Cocaine: 1977. *NIDA Research Monograph*. 1977; v.13.
- Razvodovsky YE. Influence of culture on attitudes towards alcohol of arab muslim university students. *Adicciones*. 2004; 16(1):53-62.

- Reiter A, Hake J, Meissner C, Rohwerb J, Friedrichc HJ, Oehmichena M. Time of drug elimination in chronic drug abusers: Case study of 52 patients in a “low-step” detoxification ward. *Forensic Sci Int*. 2001; 119(2):248–253.
- Rozman M, Massad E, Silveira AS, Azevedo-Neto RS, Takey K, Yamamoto YI, Strazza L, Meneghin P, Ferreira MM, Carvalho HB, Buchalla CM, Schechtman M, Burattini MN.. HIV/AIDS in a Brazilian prison [letter]. *International Journal Std Aids*. 1998; 9(3):183-184.
- Samyn N, Verstraete A, Van Haeren C, Kintz P. Analysis of drugs of abuse in saliva. *Forensic Sci Rev*. 1999; 11(1):1–19.
- Schraiber L et al. Violência vivida: a dor que não tem nome. *Interface (Botucatu)* [online]. 2003; 7(2):41-54.
- Shearer DS, Baciewicz GJ, Kwong TC. Drugs of abuse testing in a psychiatric outpatient service. *Clin Lab Med*. 1998; 18(4):713-726.
- Silva AO, ODO SA. Toxicologia da cocaína. Leite, MC (ed.). *Cocaína e crack: dos fundamentos ao tratamento*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- Singleton N, Farrell M, Meltzer H. Substance misuse among prisoners in England and Wales. *International Review of Psychiatry*. 2003; 15(1-2):150-152.
- Smith H. High potency cannabis: the forgotten variable. *Addiction*. 2005; 100(10): 1558-1560.
- Smith-Kielland A, Skuterud B, Morland J. Urinary excretion of 11-nor- 9-carboxy-delta9-tetrahydrocannabinol and cannabinoids in frequent and infrequent drug users. *J Anal Toxicol*. 1999; 23(5):323–332
- Spitezer RL, Endicott, J, Robins E. Clinical criteria for psychiatric diagnosis and DSM-III. *Am J Psychiatry*. 1975; 132:1187-1192.
- Steinmeyer, S, Ohr, H, Maurer, HJ, Moeller, MR. Practical aspects of roadside tests for administrative traffic offences in Germany. *Forensic Sci. Int*. 2001; 121:33-36.
- Strazza L, Azevedo RS, Carvalho HB, Massad E. The vulnerability of Brazilian female prisoners to HIV Infection. *Brazilian Jornal of Medical and Biological Research*. 2004; 37(5):771-776.
- Syva® Emit® d.a.u.® Cannabinoid 50 ng Assay [bula]. Estados Unidos: Dade Behring; 2002.
- Syva® Emit® d.a.u.® Cocaine Metabolite Assay [bula]. Estados Unidos: Dade Behring; 2002.
- Torres AC, Gomes MC. Drogas e prisões: relações próximas. *Revista Toxicodependências*. 2005; 11(2):23-40.
- UNODC – United Nations Office ond Drugs and Crime. *World Drug Report 2009*. Vienna; 2009.
- Vandevenne M, Vandebussche H, Verstraete A. Detection time of drugs of abuse in urine. *Acta Clin Belg*. 2000; 55(6):323–333.

Veras RP, Souza CAM, Cardoso RF, Milioli R, Silva SD. Pesquisando populações idosas: A importância do instrumento e o treinamento de equipe: uma contribuição metodológica. *Rev Saúde Pública*. 1988; 22(6):513-516.

Verstraete AG. Detection times of drugs of abuse in blood, urine and oral fluid. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2004; 26(2):200-205.

Walker AH, Restuccia JD. Obtaining information on patient satisfaction with hospital care: mail versus telephone. *Health Service Residence*. 1984; 19(3):291-306.

Weiss RD, Gawin FH. Protracted elimination of cocaine metabolites in long-term high-dose cocaine abusers. *Am J Med*. 1988; 85(6):879-880.

Wennig R. Potential problems with the interpretation of hair analysis results. *Forensic Sci Int*. 2000; 107(1):5-12.

Yonamine M. *A saliva como espécime biológico para monitorar o uso de álcool, anfetamina, metanfetamina, cocaína e maconha por motoristas profissionais* [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2004.