

---

# Avaliação do conhecimento e práticas de biossegurança em uma amostra de profissionais da beleza de Goiânia-Goiás

*Evaluation of knowledge and biosecurity practices in a sample of the professionals beautification of Goiania-Goias*

Hermínio Maurício da Rocha Sobrinho<sup>1</sup>, Clayson Moura Gomes<sup>2</sup>, Bruna Divina Ferreira<sup>1</sup>, Franciane do Nascimento Cunha<sup>1</sup>, Mayara Luma D. dos Santos Moraes<sup>1</sup>, Ramuza Aiecha C. de O. Lima<sup>1</sup>, Regina Maria Vargas Marques<sup>1</sup>, Tatiane Ramos Aires<sup>1</sup>, Tauane Silva de Oliveira<sup>1</sup>, Luciana de Lara Pontes Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso Superior Tecnológico em Estética e Cosmética da Universidade Estadual de Goiás-GO, Brasil; <sup>2</sup>Departamento de Medicina e Biomedicina da PUC, Goiás-GO, Brasil.

---

**Objetivo** – Avaliar o conhecimento sobre infecções e adesão às recomendações de biossegurança em uma amostra de profissionais do embelezamento de Goiânia-GO e região metropolitana. **Métodos** – Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva, do tipo survey, conduzida no período de novembro do ano de 2013 a maio de 2014. Utilizou-se um questionário para a coleta dos dados. **Resultados** – Constatou-se um conhecimento e adesão insatisfatórios em 52,1% dos entrevistados em relação aos aspectos de reprocessamento e reutilização de materiais, inoculação cutânea de patógenos, transmissão, manifestações clínicas e prevenção de doenças infecciosas propagadas por via percutânea. Mais da metade dos profissionais não apresentaram conhecimento satisfatório sobre as condutas recomendadas após acidentes com instrumento cortante. Houve baixa adesão dos profissionais à lavagem de mãos, esterilização adequada de artigos e à proteção vacinal para a Hepatite B. **Conclusões** – Os resultados deste estudo reforçam a necessidade de organização de um processo de educação prática e orientada em saúde oferecendo treinamento, conscientização e supervisão, principalmente para manicures e cabeleireiros, em relação à adesão e cumprimento das práticas de biossegurança para prevenção de doenças infecciosas em estabelecimentos de beleza.

**Descritores:** Infecção; Doenças profissionais/prevenção e controle; Desinfecção das mãos

## Abstract

**Objective** – To evaluate the knowledge about infections and adherence to biosafety recommendations in a sample of professional beautification of Goiania-GO and its metropolitan area. **Methods** – This was a cross sectional, descriptive research, survey type, conducted from November of the year 2013 to May 2014 a questionnaire was used for data collection. **Results** – It was found unsatisfactory knowledge and adherence in 52.1% of the respondents in relation to aspects of reprocessing and reuse of materials, cutaneous inoculation of pathogens, transmission, clinical manifestations and prevention of infectious diseases spread percutaneously. Over half of the professionals do not have a satisfactory knowledge about recommended after accidents with cutting instrument. There was low compliance professionals to hand washing, proper sterilization of articles and vaccine protection for hepatitis B. **Conclusions** – The results of this study reinforce the need for organizing a process of practice-oriented education and health by offering training, awareness and supervision mainly for manicures and hairdressers, in relation to adherence and compliance with biosecurity practices to prevent infectious diseases in beauty establishments.

**Descriptors:** Infection; Occupational disease/prevention and control; Hands disinfection

---

## Introdução

No país e em boa parte do mundo existe uma grande variedade de serviços de embelezamento e estética sendo ofertados à população, desde os tradicionais como os de manicure/pedicure, corte de cabelo, tintura de cabelo, barbeamento, depilação, limpeza de pele, massagens, aos mais modernos, como maquiagem e sobrancelhas definitivas, alisamentos capilares, peeling faciais, depilação permanente e diversos tratamentos estéticos cutâneos: anticelulite e estrias, antimanchas, antiinflacidez, antienvhecimento, entre outros<sup>1-2</sup>.

Os institutos de beleza e centros e/ou clínicas de estética são considerados estabelecimentos de interesse da saúde, pois podem representar um risco para seus usuários e profissionais, se as boas práticas de biossegurança não forem adotadas<sup>3-4</sup>. Sabe-se que durante procedimentos estéticos e de embelezamento áreas do corpo são manipuladas por instrumentos, tais como: alicates para remoção do eponíquio (cutículas), lâminas de barbear, palitos, espátulas, tesouras, agulhas e outros

instrumentais perfurocortantes capazes de promover lesões cutâneas que atingindo o leito vascular sanguíneo oferecem o risco de sangramentos da pele possibilitando a transmissão de doenças infecciosas como HIV/AIDS, hepatites B e C, além de infecções bacterianas e fúngicas<sup>1-6</sup>. A contaminação de instrumentos estéticos com micro-organismos infecciosos, a baixa adesão do profissional às recomendações de biossegurança e o pouco conhecimento sobre a transmissão destas doenças, aliados à falta ou inadequada desinfecção e/ou esterilização dos instrumentos cortantes possibilita a transmissão cruzada destas doenças nos estabelecimentos de embelezamento e estética<sup>1,3,4,7-10</sup>.

Os profissionais da beleza, durante procedimentos estéticos, podem acidentalmente se expor ao sangue de seus clientes, transmitir a sua própria infecção para eles, ou transmitir a infecção a partir de um cliente para outro<sup>1,6,11-15</sup>.

Verifica-se uma escassez de estudos direcionados à adesão e conhecimento dos profissionais do segmento

da estética e beleza quanto às recomendações de biossegurança e conhecimento sobre a transmissão de doenças infecciosas, ao contrário da vasta literatura na área da saúde<sup>3</sup>. Diante do exposto a avaliação do conhecimento, riscos de transmissão de doenças infecciosas e das práticas de biossegurança é fundamental no segmento da beleza. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento e adesão às recomendações de biossegurança em uma amostra de profissionais do segmento da beleza da cidade de Goiânia-GO e região metropolitana.

## Métodos

Foi realizada uma pesquisa transversal, observacional, com abordagem descritiva, com profissionais do segmento da beleza e estética atuantes na cidade de Goiânia-GO e região metropolitana conduzida no período entre novembro do ano de 2013 e julho de 2014. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia/GO-HUGO/SES registrado pelo protocolo nº CAAE: 22157813.0.0000.0033. Foram selecionados 178 estabelecimentos de beleza e estética, de um total de 755 estabelecimentos, que apresentavam endereço e número de telefone atualizado no Sindicato dos Profissionais da Beleza do Estado de Goiás (SINDIBELEZA), em Goiânia-GO. O cálculo amostral foi baseado no número de profissionais da beleza da capital e região metropolitana cadastrados no SINDIBELEZA, 16.000 profissionais da capital e 4.500 profissionais da região metropolitana de Goiânia-GO, totalizando 20.500 profissionais da beleza, conforme lista cadastral fornecida pelo SINDIBELEZA. O total amostral foi de 378 profissionais da beleza, o erro amostral adotado foi de 5%, o nível de confiança de 95%, o percentual máximo considerado foi de 50% (percentual de proporção do fenômeno estudado, de acordo com a literatura regional). As entrevistas foram realizadas por uma equipe, previamente treinada, composta por 9 entrevistadores. A população estudada foi dividida em três grupos de 126 profissionais do segmento da beleza e estética: 1) Cabeleireiros e/ou barbeiros, 2) Esteticistas e 3) Manicures e/ou pedicures. O grupo de esteticistas era composto por profissionais técnicos ou com curso superior tecnológico em Estética e Cosmética que realizavam procedimentos de massagem, depilação, drenagem linfática corporal, higienização e tratamento superficial da pele, pigmentação de sobrancelhas e manuseio de equipamentos e instrumentos estéticos.

Os estabelecimentos de beleza (salões) e estética (centros de estética e clínicas) foram mapeados cuidadosamente por bairro para obter uma amostra que foi geograficamente distribuída ao longo da cidade de Goiânia-GO e região metropolitana. Os critérios de participação dos profissionais no estudo incluiu idade maior ou igual a 18 anos e pelo menos 1 ano de experiência, independentemente do gênero ou posição dentro do estabelecimento de trabalho (ou seja, o proprietário ou funcionário). Em cada estabelecimento foram aplicados três (3) questionários: um para manicure/pedicure, outro para Cabele-

reiro/Barbeiro e o último para Esteticista. A coleta de dados foi realizada pelos próprios pesquisadores mediante a aplicação de um questionário estruturado, elaborado pelos pesquisadores, baseado em estudos epidemiológicos. Cerca da metade dos questionários foi aplicada a profissionais atuantes na capital e o restante na região metropolitana de Goiânia-GO, aplicados em 12 do total de 20 municípios do entorno de Goiânia-GO. O instrumento de coleta de dados era composto por 34 questões, sendo 32 de múltipla escolha e 2 questões abertas, dividido em 4 partes: I – Informações sócio-demográficas dos participantes; II – Conhecimento sobre transmissão e prevenção de doenças infecciosas; III – Conhecimento microbiológico sobre doenças infecciosas e IV – Recomendações de biossegurança e adesão pelos profissionais.

**Quadro 1. Aspectos avaliados quanto ao conhecimento e adesão dos profissionais em relação às práticas de biossegurança.**

Questões de Conhecimento	Questões de Adesão
<b>Semiologia cutânea ou capilar</b>	
Importância da anamnese e inspeção local	Situações em que realiza os procedimentos
Procedimentos recomendados	Procedimentos realizados
Importância do diagnóstico das lesões	Diagnóstico realizado
Noções sobre transmissão de infecções	Cuidados executados – profilaxia
Importância da intisepsia de lesões	Situações em que realiza a antisepsia
<b>Higienização simples das mãos (HM)</b>	
Reconhecimento da importância da HM	Situação em que realiza a HM
Dispositivos recomendados para HM	Dispositivos usados para HM
Conhecimento sobre soluções anti-sépticas	Uso de soluções anti-sépticas
<b>Uso de EPI</b>	
Importância do uso de EPI	Utilização dos EPI na prática
Conhecimento acerca da HM no uso de luvas	HM antes e após de calçar luvas
<b>Reprocessamento</b>	
Conceito de descontaminação	Descontaminação de artigos
Conceito de esterilização	Esterilização de artigos e processo utilizado
situações indicadas para esterilização e/ou desinfecção	Situação em que desinfeta/esteriliza artigos

A adesão e o conhecimento foram tratados de forma dicotômica; satisfatório/insatisfatório, suficiente/insuficiente, sendo considerados satisfatórios/suficientes aqueles em que houve acerto mínimo de 75% das questões específicas do questionário. Os dados obtidos foram tabulados e para o tratamento dos dados utilizou-se métodos estatísticos descritivos, teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher. As frequências e intervalo de confiança de 95% das diferentes variáveis avaliadas entre os grupos estudados foram calculadas utilizando-se software Epi-Info versão 7.1. Foi utilizado o programa Graph Pad PRISM software versão 5.0 (San Diego, CA, EUA) para elaboração de gráficos. O nível de significância estabelecido foi o  $p < 0,05$  determinado pelo teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson ou exato de Fisher, calculados pelo software SPSS versão 13.0.

O Quadro 1, apresentado logo abaixo, apresenta os principais aspectos avaliados quanto ao conhecimento e adesão dos profissionais em relação às práticas de biossegurança.

## Resultados

### Características sócio-demográficas dos profissionais da beleza

As características sócio-demográficas dos 378 profissionais da beleza que aceitaram participar do estudo são apresentadas, em seguida, na Tabela 1, onde pode-se observar também alguns dados relacionados às características dos estabelecimentos de trabalho. A maio-

ria dos participantes do estudo trabalhava em pequenos estabelecimentos (74,1%), era do sexo feminino (83,3%), da raça caucasiana (60,5%), com média de idade de  $33 \pm 10$  anos, apresentando uma variação de 18 a 65 anos de idade, com ensino médio concluído (35,7%) ou curso técnico profissionalizante na área da beleza/estética (24,3%). A maior parte dos sujeitos inquiridos tinha de 5 a 10 anos de profissão (42,1%), com uma carga horária diária de trabalho de 4 a 8 horas (54,2%), atendia uma média de 8 clientes por dia (50,5%). Pouco mais da metade dos cabeleireiros e esteticistas (52%) relataram ser o proprietário do estabelecimento, entretanto, 78% das manicures/pedicures

**Tabela 1. Características sócio-demográficas dos profissionais da beleza, Goiânia-GO, 2014.**

Variáveis	Profissionais do Embelezamento (n = 378)		
	Cabeleireiros N=126, N (%)	Esteticistas N=126, N (%)	Manicures N=126, N (%)
<b>Sexo</b>			
Masculino	32 (25,40)	19 (15,08)	7 (5,56)
Feminino	94 (74,60)	107 (84,92)	114 (90,48)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p= 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p=0,02).			
<b>Cor</b>			
Caucasóide	92 (73,02)	80 (63,50)	57 (45,23)
Mulato	28 (22,22)	36 (28,57)	43 (34,14)
Negro	6 (4,76)	10 (7,93)	26 (20,63)
* Cabeleireiros x Manicures (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p=0,003).			
<b>Idade (Média ± Desvio Padrão)</b>	36 ± 12 anos	32 ± 9 anos	29 ± 10 anos
<b>Estabelecimento</b>			
Salão de Beleza	114 (90,48)	44 (34,92)	105 (83,33)
Domicílio	5 (3,97)	2 (1,60)	12 (9,52)
Centro de Beleza	7 (5,56)	4 (3,17)	9 (7,15)
Clínica de Estética	-	76 (60,31)	-
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Tamanho do Estabelecimento</b>			
Pequeno (< 45 m <sup>2</sup> )	103 (81,75)	79 (62,70)	98 (77,78)
Médio (45 – 80 m <sup>2</sup> )	14 (11,11)	40 (31,75)	16 (12,70)
Grande (> 80 m <sup>2</sup> )	09 (7,14)	7 (5,56)	12 (9,52)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,003). * Esteticistas x Manicures (p = 0,001).			
<b>Tempo de Profissão</b>			
< 5 anos	19 (15,08)	51 (40,48)	51 (40,48)
5 a 10 anos	63 (50,0)	51 (40,48)	45 (35,71)
10 a 15 anos	14 (11,11)	16 (12,70)	13 (10,32)
> 20 anos	29 (23,02)	8 (6,34)	17 (13,49)
Não respondeu	1 (0,79)	-	-
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Cabeleireiros x Manicures (p = 0,0001).			
<b>Escolaridade Completa</b>			
Ensino Fundamental	22 (17,46)	6 (4,76)	21 (16,67)
Ensino Médio	56 (44,45)	9 (7,14)	70 (55,56)
Profissionalizante	19 (15,08)	49 (38,89)	24 (19,05)
Ensino Superior	20 (15,87)	21 (16,67)	7 (5,55)
Pós-graduação	2 (1,60)	8 (6,35)	-
Outro	7 (5,56)	33 (26,19)	4 (3,17)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Carga Horária diária</b>			
< 4 horas	7 (5,56)	4 (3,17)	13 (10,32)
4 – 8 horas	60 (47,62)	72 (57,14)	73 (57,94)
8 – 12 horas	57 (45,24)	46 (36,51)	30 (23,81)
> 12 horas	2 (1,59)	4 (3,17)	10 (7,94)
* Cabeleireiros x Manicures (p=0,0008). Esteticistas x Manicures (p=0,01).			
<b>Média de Clientes/Dia</b>			
4	34 (26,98)	47 (37,30)	39 (30,95)
8	55 (43,65)	59 (46,83)	77 (61,12)
12	29 (23,02)	20 (15,87)	10 (7,93)
> 12	8 (6,35)	-	-
* Cabeleireiros x Esteticistas (p=0,007). * Cabeleireiros x Manicures (p<0,0001). * Esteticistas x Manicures (p=0,03).			

Legenda: n: amostra; %: proporção; p: significância da amostra \* p < 0,05; Teste qui-quadrado.

não eram proprietárias do estabelecimento onde trabalhavam, a maioria dos estabelecimentos selecionados eram pequenos, apresentando uma área total menor que 45 m<sup>2</sup> (Observar Tabela 1).

## Conhecimento dos profissionais sobre infecção e doenças infecciosas

Dentre os sujeitos participantes deste estudo cerca de 38% dos entrevistados não apresentavam conhecimento satisfatório/suficiente sobre a transmissão de doenças infecciosas prevalentes em estabelecimentos de beleza (micoses, dermatoses bacterianas, hepatite B, hepatite C, HIV). Os resultados referentes ao conhecimento dos profissionais sobre a prevalência de infecções que podem acontecer nos estabelecimentos de beleza, as manifestações clínicas destas e atitudes dos pesquisados diante da constatação de lesões teciduais na clientela são apresentados na Tabela 2. Em relação à sobrevivência do vírus da hepatite B em matéria orgânica ressequida, a sua transmissão e a patogênese da doença, 177 (46,8%) profissionais não tinham conhecimento suficiente sobre estes aspectos. Quase a metade (47,2%) dos entrevistados apresentava conhecimento insatisfatório sobre as principais manifestações clínicas de doenças infecciosas que acometem o sistema tegumentar humano (pele e anexos). Setenta e cinco (19,8%) profissionais não realizavam anamnese e nem a inspeção da pele, couro cabeludo ou cabelos dos clientes antes de iniciar o procedimento, ressaltando-se que no grupo de manicures houve 66,6% de adesão adequada a este procedimento, 75,4% entre os cabeleireiros e 96% entre as

esteticistas (observar o Gráfico 1). Noventa e oito entrevistados (26%) responderam que já atenderam clientes apresentando alguma lesão tecidual e também já tiveram algum contato com o sangue do cliente sem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) ao longo do seu tempo de profissão (observar a Tabela 2).

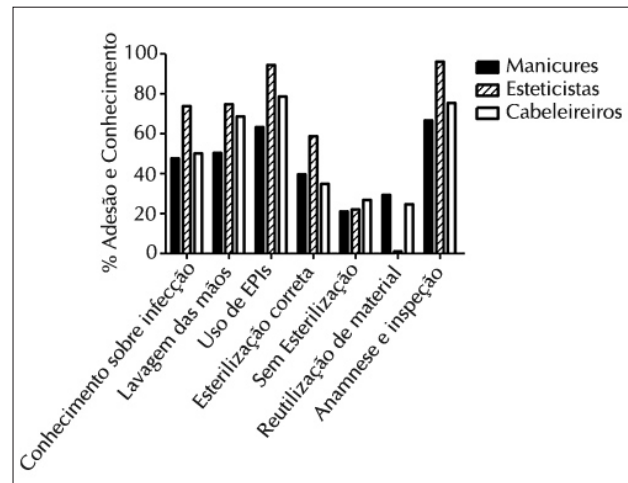


Gráfico 1. Adesão e conhecimento sobre medidas de biossegurança empregadas por profissionais da beleza de Goiânia-GO e região metropolitana, 2014.

Na avaliação geral às questões para análise do conhecimento sobre infecção e doenças infecciosas percebeu-se conhecimento insuficiente/insatisfatório por 197 (52,1%) entrevistados, com acertos nas questões variando entre 26,6% e 73,3% no grupo de cabeleireiros (n=66), 46,6% e 73,3% no grupo de esteticistas (n= 53)

Tabela 2. Conhecimento e atitudes afirmadas pelos profissionais da beleza.

Variáveis	Profissionais do Embelezamento (n= 378), Goiânia-GO, 2014.		
	Cabeleireiros N=126, N (%), IC 95%	Esteticistas N=126, N (%), IC 95%	Manicures N=126, N (%), IC 95%
<b>Conhecimento sobre prevalência de infecções nos estabelecimentos de beleza</b>			
Insatisfatório	57 (45,24) 36,35 – 54,35	31 (24,60) 17,37 – 33,07	42 (33,33) 23,94 – 40,93
Satisfatório	63 (50,00) 40,97 – 59,03	93 (73,81) 65,23 – 81,24	75 (59,52) 50,46 – 68,06
Não respondeu	6 (4,76) 1,77 – 10,08	2 (1,59) 0,19 – 5,62	9 (7,15) 3,35 – 13,23
* Cabeleireiros x Esteticistas (p= 0,0004).			
<b>Conhecimento sobre a sobrevivência dos vírus da Hepatite B em objetos não esterilizados</b>			
Insatisfatório	51 (40,48) 31,83 – 49,58	43 (34,13) 25,92 – 43,10	32 (25,40) 18,07 – 33,92
Satisfatório	60 (47,62) 38,65 – 56,70	74 (58,73) 49,62 – 67,42	67 (53,17) 44,08 – 62,12
Não respondeu	15 (11,90) 6,82 – 18,87	9 (7,14) 3,32 – 13,13	27 (21,43) 14,62 – 29,62
<b>Conhecimento sobre manifestações clínicas de infecção</b>			
Insatisfatório	52 (41,26) 32,85 – 50,75	54 (42,86) 34,08 – 51,98	72 (57,14) 48,02 – 65,92
Satisfatório	46 (36,50) 28,35 – 45,89	64 (50,79) 40,19 – 59,26	33 (26,20) 18,07 – 33,92
Não respondeu	28 (22,24) 14,74 – 29,85	8 (6,35) 2,78 – 12,13	21 (16,66) 11,28 – 25,23
* Cabeleireiros x Manicures (p= 0,03). * Esteticistas x Manicures (p= 0,001).			
<b>Realização da Anamnese e inspeção dos clientes antes do procedimento</b>			
Não	24 (19,05) 12,08 – 26,32	5 (3,97) 1,30 – 9,02	38 (30,16) 22,31 – 38,97
Sim	95 (75,40) 67,54 – 83,18	121 (96,03) 90,98 – 98,70	84 (66,67) 57,72 – 74,81
Não respondeu	7 (5,55) 2,28 – 11,20	–	4 (3,17) 0,87 – 7,93
* Cabeleireiros x Esteticistas (p= 0,0002). * Manicure x Esteticista (p= 0,0001).			
<b>Atendimento do cliente apresentando lesão tecidual local</b>			
Não	89 (70,63) 61,86 – 78,41	108 (85,70) 78,60 – 92,82	70 (55,56) 46,44 – 64,40
Sim	33 (26,20) 20,12 – 32,30	16 (12,70) 6,78 – 18,62	49 (39,00) 30,92 – 47,18
Não respondeu	4 (3,17) 1,63 – 4,72	2 (1,60) 0,82 – 2,38	7 (5,44) 2,88 – 8,12
* Cabeleireiros x Esteticistas (p= 0,0088). * Esteticistas x manicures (p= 0,0001). Cabeleireiros x Manicures (p= 0,02).			

Legenda: n: amostra; %: proporção; IC: índice de Confiança; p: significância da amostra \* p < 0,05; Teste qui-quadrado.



e entre 13,3% e 66,6% no grupo de manicures (n= 78) (p < 0,05, manicures x esteticistas). Apenas 181 profissionais (47,9%) atingiram conhecimento suficiente/satisfatório sobre o processo de infecção (agentes biológicos), inflamação, transmissão e manifestações clínicas de doenças infecciosas.

### Conhecimento e adesão às práticas de biossegurança para prevenir doenças infecciosas em estabelecimentos de beleza e estética

Com relação à adoção de medidas de biossegurança para a prevenção de doenças infecciosas, 27% dos

**Tabela 3. Conhecimento e práticas de biossegurança autoafirmadas pelos profissionais da beleza, Goiânia-GO, 2014.**

Variáveis	Profissionais do Embelezamento (n= 378)		
	Cabeleireiros N=126, N(%), IC 95%	Esteticistas N=126, N (%), IC 95%	Manicures N=126, N (%), IC 95%
<b>Lavagem as mãos antes e/ou após o atendimento do cliente</b>			
Não	29 (23,02) 16,71 – 29,33	22 (17,46) 10,34 – 24,58	51 (40,48) 33,35 – 47,61
Sim	97 (76,98) 68,65 – 84,01	104 (82,54) 74,77 – 88,72	75 (59,52) 50,42 – 68,17
*Cabeleireiros x Manicures (p= 0,0002). *Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Uso de Equipamentos de Proteção Individual</b>			
Não	16 (12,70) 7,13 – 18,27	4 (3,17) 0,49 – 7,80	31 (24,60) 17,37 – 33,07
Sim	104 (82,54) 78,06 – 91,20	119 (94,45) 85,89 – 98,13	92 (73,02) 63,95 – 79,65
Às vezes	5 (3,96) 2,1 – 5,92	3 (2,38) 0,49 – 6,80	3 (2,38) 0,49 – 6,80
Não respondeu	1 (0,80) 0,04 – 3,52	–	–
* Cabeleireiros x Esteticistas (p= 0,001). * Esteticistas x Manicures (p< 0,0001). * Cabeleireiros x Manicures (p= 0,005).			
<b>Acidente ocupacional com instrumento cortante</b>			
Não	110 (87,30) 80,20 – 92,56	116 (92,06) 85,89 – 96,13	112 (88,89) 82,06 – 93,79
Sim	14 (11,11) 6,21 – 17,94	10 (7,94) 3,87 – 14,11	11 (8,73) 4,44 – 15,08
Não respondeu	2 (1,59) 0,19 – 5,62	–	3 (2,38) 0,49 – 6,80
<b>Reutilização de toalhas, toucas, luvas e outros materiais</b>			
Não	93 (73,81) 65,23 – 81,24	112 (88,89) 84,02 – 93,36	88 (69,84) 61,03 – 77,69
Sim	31 (24,60) 17,61 – 29,30	4 (0,80) 0,02 – 4,10	37 (29,36) 22,51 – 36,21
Não respondeu	2 (1,59) 0,19 – 5,62	10 (7,93) 2,98 – 12,23	1 (0,80) 0,04 – 3,52
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Disponibilização de soluções anti-sépticas</b>			
Não	50 (39,70) 33,16 – 46,24	7 (5,56) 2,38 – 11,65	48 (38,10) 33,79 – 42,41
Sim	70 (55,56) 48,47 – 62,65	117 (92,85) 87,75 – 97,95	77 (61,11) 56,64 – 65,58
Não respondeu	6 (4,74) 1,77 – 9,08	2 (1,59) 0,19 – 5,66	1 (0,79) 0,04 – 3,51
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Realização de higiene dos instrumentos de trabalho</b>			
Não	3 (2,38) 0,50 – 6,85	7 (5,56) 2,26 – 11,11	7 (5,56) 2,26 – 11,11
Sim	106 (84,10) 77,29 – 90,59	89 (70,63) 61,86 – 78,41	49 (38,89) 30,34 – 47,98
No final do expediente	12 (9,52) 4,48 – 15,20	11 (8,73) 4,44 – 15,08	50 (39,68) 31,44 – 48,38
No final da semana	5 (4,00) 1,31 – 9,09	19 (15,08) 9,33 – 22,54	20 (15,87) 9,38 – 22,94
* Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,01). * Cabeleireiros x Manicures (p< 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p< 0,0001)			
<b>Presença de equipamentos para esterilização de materiais (Estufa Pasteur e/ou Autoclave)</b>			
Não	25 (19,84) 13,27 – 27,88	28 (22,22) 15,43 – 30,72	26 (20,63) 13,94 – 28,75
Sim	92 (73,02) 64,38 – 80,53	87 (69,05) 59,90 – 76,78	100 (79,37) 71,25 – 86,06
Não respondeu	9 (7,14) 3,32 – 13,13	11 (8,73) 4,48 – 15,20	–
<b>Realização de procedimento anti-séptico em lesão cutânea</b>			
Não	25 (19,85) 14,75 – 25,00	21 (16,65) 9,84 – 23,46	22 (17,45) 10,35 – 24,55
Sim	75 (59,50) 52,35 – 66,65	62 (49,20) 39,32 – 57,53	97 (77,00) 70,92 – 84,13
Não respondeu	26 (20,65) 13,83 – 27,47	43 (34,15) 29,05 – 39,25	7 (5,55) 2,38 – 11,65
* Cabeleireiros x Esteticistas (p < 0,0001). * Esteticistas x Manicures (p < 0,0001).			
<b>Conhecimento sobre prazo máximo de validade de artigos esterilizados</b>			
Insatisfatório	29 (23,02) 15,99 – 31,35	26 (20,63) 13,94 – 28,75	48 (38,10) 29,59 – 47,17
Satisfatório	82 (65,08) 56,08 – 73,35	81 (64,29) 55,26 – 72,62	43 (34,13) 25,92 – 43,10
Não respondeu	15 (11,90) 6,82 – 18,87	19 (15,08) 9,33 – 22,54	35 (27,78) 20,17 – 36,46
* Cabeleireiros x Manicures (p = 0,002). * Esteticistas x Manicures (p = 0,0001).			
<b>Conhecimento sobre manutenção preventiva de equipamentos de esterilização</b>			
Insatisfatório	50 (39,68) 31,08 – 48,78	51 (40,48) 31,83 – 49,58	62 (49,21) 40,19 – 58,26
Satisfatório	44 (34,92) 26,65 – 43,92	56 (44,44) 35,60 – 53,56	29 (23,02) 25,99 – 31,35
Não respondeu	32 (25,40) 18,07 – 33,92	19 (15,08) 9,33 – 22,54	35 (27,78) 20,17 – 36,46
* Esteticistas x Manicures (p= 0,005).			
<b>Conhecimento sobre procedimento de estancamento de sangramento cutâneo local</b>			
Insatisfatório	43 (34,12) 25,40 – 42,60	62 (49,21) 40,19 – 58,26	52 (41,27) 32,58 – 50,38
Satisfatório	53 (42,08) 33,61 – 51,56	32 (25,40) 18,07 – 33,92	54 (42,86) 34,08 – 51,98
Não respondeu	30 (23,80) 16,82 – 32,46	32 (25,40) 18,07 – 33,92	20 (15,87) 9,97 – 23,44
*Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,005). *Esteticistas x Manicures (p = 0,02).			
<b>Realização de cursos de aperfeiçoamento profissional nos últimos 5 anos</b>			
Não	29 (23,02) 16,33 – 30,54	20 (15,87) 9,97 – 23,44	31 (24,61) 17,62 – 28,34
Sim	97 (76,98) 67,46 – 87,68	106 (84,13) 76,56 – 90,03	95 (75,39) 67,66 – 82,38

Legenda: n: amostra; %: proporção; IC: índice de Confiança; p: significância da amostra \* p < 0,05; Teste qui-quadrado.

profissionais inqueridos declararam que não lavavam as mãos, com água e sabão, antes e/ou após o atendimento de cada cliente, com adesão adequada de 68,6% entre cabeleireiros, 74,7% entre esteticistas e 50,4% entre as manicures. Cerca de 25% dos profissionais relataram que o seu estabelecimento de trabalho não disponibilizava soluções anti-sépticas e nem luvas de procedimento para uso. Quinze por cento (15%) dos entrevistados relataram não usar nenhum tipo de EPI durante as suas atividades laborais, sendo que 36,7% das manicures, 31,4% dos cabeleireiros e 6,0% das esteticistas não se aderiram adequadamente ao uso de EPI. Os resultados da adesão dos profissionais às medidas de biossegurança são apresentados no Gráfico 1. Quase 20% dos profissionais reutilizavam toucas, toalhas, luvas, recipientes e outros materiais durante o dia de trabalho entre a sua clientela, sendo realizada por 29,3% das manicures e por 24,6% dos cabeleireiros. Aproximadamente 20% dos entrevistados declararam realizar higiene dos materiais de trabalho apenas no final do expediente. Os resultados relacionados com o conhecimento e práticas de biossegurança realizadas pelos participantes desta pesquisa são apresentados na Tabela 3. Do total de 178 estabelecimentos de beleza visitados durante a pesquisa 46 (26%) não possuíam equipamentos para esterilização de instrumentos estéticos (estufa e/ou autoclave), realizavam apenas lavagem e/ou desinfecção dos instrumentos estéticos. Destes estabelecimentos 27 (58%) estavam localizados na região metropolitana de Goiânia-GO e 19 (42%) na capital. Setenta e oito (20,8%) profissionais afirmaram que apenas o procedimento de limpeza e desinfecção dos instrumentos de trabalho seria sufi-

ciente para eliminar todos os tipos de agentes infecciosos dos artigos, sendo que a adesão adequada à esterilização dos artigos estéticos foi de 34,9% entre cabeleireiros, 58,7% entre esteticistas e 39,6% entre manicures. Os principais produtos desinfetantes utilizados e a frequência destes nestes estabelecimentos eram: o etanol (53%), o hipoclorito de sódio (31%), ácido peracético (9%) e o glutaraldeído (7%). Setenta e seis profissionais (20,1%) não conheciam a concentração e o tempo adequado da substância desinfetante empregada, sendo que os instrumentais ficavam imersos, na solução, em um recipiente por alguns minutos, horas ou até de um dia para o outro. Os entrevistados foram questionados a respeito da visita de algum órgão fiscalizador municipal ou estadual (Vigilância Sanitária) nos últimos 12 meses e 298 (78,8%) profissionais responderam que não receberam tal visita.

Quando questionados sobre o tempo e a temperatura que os profissionais utilizavam para a esterilização de materiais na estufa, 32% dos entrevistados que responderam a esta questão realizavam o procedimento incorreto para esta relação e 23% não souberam responder a esta pergunta. Quanto ao uso desta relação na autoclave, 30% dos profissionais que responderam a este questionamento que a utilizavam de maneira incorreta e 35% não souberam responder. Estes resultados são apresentados na Tabela 4. Vinte e sete por cento (27%) dos entrevistados utilizavam instrumentos esterilizados além do prazo máximo de validade do processo e 43% não realizavam manutenção preventiva adequada nos equipamentos de esterilização (estes dados são apresentados na Tabela 3).

Diante de um corte accidental da pele do cliente com

**Tabela 4. Relação tempo/temperatura das estufas e autoclaves afirmada pelos profissionais da beleza para esterilização de instrumentais de trabalho.**

Profissionais do Embelezamento (n= 378), Goiânia-GO, 2014.			
	Cabeleireiros n (%)	Esteticistas n (%)	Manicures n (%)
<b>Estufa</b>			
Relação correta	44 (34,92)	74 (58,73)	50 (39,68)
Relação incorreta	50 (39,68)	27 (21,43)	45 (35,71)
Não respondeu	32 (25,40)	25 (19,84)	31 (24,60)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,0003). * Manicures x Esteticistas (p = 0,004).			
<b>Autoclave</b>			
Relação correta	30 (23,81)	67 (53,17)	34 (26,98)
Relação incorreta	38 (30,16)	28 (22,22)	49 (38,90)
Não respondeu	58 (46,03)	31 (24,60)	43 (34,12)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,001). * Manicures x Esteticistas (p = 0,0001).			

Legenda: n: amostra; %: proporção; p: significância da amostra; \* p < 0,05; Teste qui-quadrado.

**Tabela 5. Situação vacinal para Hepatite B autoafirmada pelos profissionais da beleza.**

Profissionais do Embelezamento (n=378), Goiânia-GO, 2014.			
	Cabeleireiros n (%)	Esteticistas n (%)	Manicures n (%)
<b>Avaliação do esquema vacinal</b>			
Não vacinados	21 (16,67)	22 (17,46)	30 (23,80)
Vacinados (Esquema Completo)	36 (28,57)	59 (46,82)	31 (24,60)
Vacinados (Esquema Incompleto)	52 (41,26)	34 (27,00)	39 (30,95)
Não sabem	17 (13,50)	11 (8,72)	26 (20,65)
* Cabeleireiros x Esteticistas (p = 0,01). * Manicures x Esteticistas (p = 0,009).			

Legenda: n: amostra; %: proporção; p: significância da amostra; \* p < 0,05; Teste qui-quadrado.

um instrumento perfurocortante (tesoura, alicate, navalha, etc.) 18% dos profissionais afirmaram não realizar nenhum procedimento anti-séptico no local da lesão tecidual, 52,3% apenas estancavam o sangramento utilizando algodão com álcool e/ou papel absorvente ou até mesmo apertando o dedo no local. Cerca de 89% dos entrevistados relataram que nunca sofreram algum tipo de acidente com instrumentos perfurocortantes no trabalho. Dos profissionais que já sofreram acidente ocupacional com instrumentos perfurocortantes 11% dos cabeleireiros relataram que já se cortaram com tesouras e/ou navalhas, 8% dos esteticistas relataram que já sofreram lesão tecidual com agulhas e 9% das manicures responderam que já sofreram alguma lesão tecidual provocada por alicates e/ou palitos (estes dados são apresentados na Tabela 3).

Quando questionados sobre os principais métodos de prevenção de doenças infecciosas que podem ser propagadas nos estabelecimentos de embelezamento, a maioria dos profissionais (86%) relatou que já foi informada, por meio da televisão, rádio, internet, cursos de atualização profissional e outros meios de comunicação, de pelo menos um método para prevenir doenças infecciosas cutâneas.

Foi evidenciado que 19% dos entrevistados afirmaram não ter tomado nenhuma dose da vacina para hepatite B nos últimos 10 anos, 33% afirmaram não ter completado o último esquema vacinal, 33% afirmaram ter tomado as três doses vacinais durante o último esquema vacinal e 14% não se lembravam ou não souberam responder, evidenciou-se que adesão à vacinação para hepatite B foi de 35,2% dos profissionais (dados apresentados na Tabela 5).

Ao analisar a adesão global dos profissionais participantes desta investigação, quanto ao uso regular de EPIs, reprocessamento adequado de artigos, lavagem das mãos, anamnese e inspeção do cliente, e reutilização de materiais, verificado por meio de todas as questões propostas e considerando-se como adequado uma porcentagem de acerto nas questões igual ou superior a 75%, verificou-se que a adesão foi inadequada/insatisfatória para 94 (74,6%) manicures, 79 (62,6%) cabeleireiros e 62 (49,2%) esteticistas ( $p < 0,0001$ , manicures x esteticistas). Os profissionais esteticistas (50,8%) atingiram maior índice de adesão adequada. Os acertos nas questões variaram entre 13,3% e 80% para manicures, 33,3% e 80% para cabeleireiros e entre 40% e 86,6% para esteticistas. Alguns resultados referentes à adesão dos profissionais são apresentados no Gráfico 1.

## Discussão

Os estabelecimentos de beleza são considerados locais de interesse da saúde, pois podem representar um risco de infecção e propagação de doenças infecciosas para seus usuários caso as práticas de biossegurança não sejam obedecidas<sup>1,3,6</sup>. O risco de agravos à saúde nos estabelecimentos de embelezamento pode ser variado e cumulativo tanto para os trabalhadores como para os clientes. Uma das maiores preocupações rela-

cionadas ao risco de infecções é a possibilidade de propagação de doenças infecciosas tais como: Hepatite B, Hepatite C e HIV/AIDS, além de micoses (*Tinea capitis* e onicomicoses), herpes, tétano e dermatoses bacterianas provocadas por *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* resistente à Metilina (MRSA), *Mycobacterium fortuitum*, *Mycobacterium abscessus* e Enterobactérias<sup>1,3,6,11,12,15-17</sup>.

As hepatites B e C e HIV/AIDS são consideradas doenças de risco ocupacional para profissionais do embelezamento que utilizam instrumentos cortantes inadequadamente desinfetados/esterilizados ou não esterilizados em suas atividades, os quais podem se contaminar com o sangue, secreções biológicas cutâneas e fragmentos teciduais dos clientes. O sangue e outras secreções cutâneas também podem contaminar produtos cosméticos, como esmaltes, que podem transmitir micro-organismos infecciosos entre clientes e também para o profissional que faz uso deste produto contaminado<sup>1,3</sup>.

Há pouco tempo as profissões relacionadas com a área de embelezamento foram regulamentadas no Brasil por meio da Lei nº 12.592 no ano de 2012<sup>29</sup>. A mesma reforça a obediência às normas sanitárias pelos profissionais do segmento, sendo estes responsáveis pela adequada desinfecção e/ou esterilização de instrumentos, materiais e utensílios utilizados no atendimento a sua clientela. Os profissionais que trabalham como cabeleireiros/barbeiros, manicures/pedicures e alguns esteticistas sem formação técnica ou curso de ensino superior, nem sempre passam por cursos de aperfeiçoamento técnico ou treinamentos que abordam recomendações de biossegurança e que ensinam, adequadamente, procedimentos de lavagem, desinfecção e esterilização de instrumentos cortantes<sup>4,10</sup>. Esta falta de formação e/ou conhecimento é registrada na literatura evidenciando que os salões de beleza e centros de estética podem contribuir para a disseminação de micro-organismos e doenças que muitas vezes são adquiridas, mas que acabam não sendo associadas a estes ambientes, num processo de transmissão silenciosa<sup>4,10</sup>.

Este foi o primeiro estudo, segundo nosso conhecimento, realizado no estado de Goiás que avaliou desde o conhecimento microbiológico dos profissionais do embelezamento em relação ao processo de infecção até a adesão dos profissionais às recomendações de boas práticas de biossegurança durante as atividades laborais. Foi constatado um nível insatisfatório/insuficiente de conhecimento em relação aos aspectos avaliados em 38% dos profissionais da beleza, sendo mais considerável nas categorias de cabeleireiros (50,1%) e manicures/pedicures (47,6%), provavelmente, devido ao menor nível de escolaridade e qualidade da formação profissional quando comparado com os esteticistas, que na sua maioria tinham curso superior de ensino completo, conforme apresentado nas Tabelas 1 e 2, respectivamente. No que tange à formação profissional para cabeleireiros e manicures, foi verificado que ter realizado curso regular profissionalizante e cursos de

aperfeiçoamento profissional nos últimos 5 anos não implicou em maior adesão às medidas de biossegurança, apesar do conhecimento suficiente em cerca de 50% destes profissionais.

Mais de um terço dos participantes tinham ensino médio completo e/ou curso técnico profissionalizante na área da beleza/estética e trabalhavam neste segmento há mais de 5 anos, contudo estas características não garantiram o conhecimento e adesão satisfatórios sobre a transmissão e prevenção de doenças infecciosas e o cumprimento das boas práticas de biossegurança no ambiente ocupacional, resultado que se encontra em consonância com outros estudos<sup>1,4,7,18-19,30</sup>.

Em relação aos aspectos estudados nesta pesquisa, não foram constatadas diferenças estatísticas significantes entre os profissionais do embelezamento que trabalhavam na capital em relação aos profissionais da região metropolitana de Goiânia-GO. Foi constatada a presença de não conformidades ou falhas nos procedimentos de reprocessamento de artigos (32,3%, Tabela 4), reutilização de toalhas, toucas, luvas e recipientes entre a clientela (17,5%), na prática da higienização das mãos (27,0%), não uso de EPIs (16,4%) e em vários outros cuidados referentes à biossegurança, corroborando com os resultados encontrados por outros pesquisadores brasileiros nos estados de São Paulo e Minas Gerais e em países como a Itália e Canadá<sup>3-5,7,10</sup>.

No que se diz respeito aos critérios de lavagem das mãos antes e/ou após o atendimento de cada cliente e não uso regular de EPIs pelos profissionais, respectivamente 40,5% e 24,6% das manicures referiu não obedecer a estes critérios. Estes resultados são semelhantes a outros estudos nacionais realizados com manicures, como o de Garbaccio e Oliveira (2013) em Minas Gerais, com referência a 61% de manicures que não usavam regularmente os EPIs e 13% que não lavavam as mãos durante a jornada de trabalho, e também com o estudo de Oliveira e Focaccia (2010) em São Paulo, referindo que 26% das manicures não realizavam a lavagem das mãos entre o atendimento dos clientes e 80% não usavam os EPIs (luvas e jaleco), no estudo de Diniz e Matté (2013), realizado em Jacareí-SP, referiram que apenas 50% das manicures usavam EPIs (luvas).

Quando os sujeitos desta pesquisa foram inquiridos sobre o contato com o sangue dos seus clientes 26% dos profissionais relataram já ter entrado em contato com o sangue dos seus clientes pelo menos uma vez durante o seu tempo de profissão e 11,1% dos cabeleireiros, 8,0% dos esteticistas e 8,8% das manicures afirmaram ter sofrido algum acidente ocupacional com instrumentos perfurocortantes (Tabela 3), fato que tem sido constantemente destacado por outros estudos demonstrando a suscetibilidade destes profissionais para adquirir doenças infecciosas transmitidas pelo sangue, como as hepatites B e C e HIV/AIDS<sup>3-5,7-9,19-21</sup>. Sobre a conduta dos profissionais após um acidente com exposição à material biológico, verificou-se que boa parte destes (18%) não praticavam medida preventiva imediata, como lavagem do local com água e sabão e uso

de um produto anti-séptico sobre a lesão, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Centro para Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (*Center of Disease Control and Prevention – CDC*)<sup>23</sup>. Evidenciou-se a grande preocupação do profissional em apenas estancar o sangramento pelo uso de hemostasia química ou mecânica, geralmente apertando um algodão ou papel absorvente, ou até mesmo o dedo no local da lesão tecidual.

Com relação ao emprego de processos físico-químicos para a eliminação de micro-organismos infecciosos de instrumentos de trabalho contaminados 20,8% dos profissionais entrevistados afirmaram, neste estudo, que apenas a limpeza e desinfecção dos instrumentos utilizando o álcool a 70% ou outros produtos químicos germicidas seriam suficientes para eliminar todas as formas de micro-organismos infecciosos sendo desnecessária a esterilização dos materiais usando o processo de calor da estufa ou autoclave. Este fato é preocupante e demonstra que estes profissionais não possuem o conhecimento satisfatório sobre a eficácia do processo de esterilização de materiais em relação ao processo de desinfecção, corroborando com resultados de outros estudos que referiram que cabeleireiros/barbeiros e manicures não apresentavam conhecimento suficiente sobre a importância do processo de esterilização para a eliminação de micro-organismos infecciosos<sup>3-4,7-8,10</sup>.

Quanto ao emprego dos critérios de tempo e temperatura adequados para a realização da esterilização dos instrumentos de trabalho constatou-se que 32,2% e 30,4% dos profissionais da beleza utilizavam esta relação incorreta, respectivamente, para o procedimento na estufa e autoclave (Tabela 4). O uso de instrumentos esterilizados além do prazo máximo de validade foi referido por 27% dos entrevistados, os quais utilizavam o instrumento após 7 dias de esterilização na estufa e após 21 dias de esterilização na autoclave quando embalados adequadamente em papel grau cirúrgico, de acordo com as recomendações preconizadas pela ANVISA<sup>24</sup>. Vale lembrar que o prazo de validade de artigos esterilizados é variável de acordo com a eficiência da embalagem e das condições de armazenamento<sup>25</sup>. Estudo realizado com manicures do município de São Paulo-SP por Yoshida e colaboradores (2014) demonstrou resultado semelhante ao nosso estudo, referindo que 65,7% das manicures não executavam o procedimento adequado de esterilização utilizando o processo físico (estufa e/ou autoclave), e ainda estudos realizados em Goiás e Minas Gerais apresentaram resultados semelhantes<sup>27-28</sup>. Este fato demonstra que os artigos de trabalho, de serviços de embelezamento, indevidamente esterilizados são potenciais fontes para a transmissão de agentes infecciosos, tais como vírus da hepatite B e C, HIV/AIDS, fungos e bactérias resistentes ao calor, capazes de provocar doenças infecciosas nos profissionais que utilizam estes instrumentos e na sua clientela<sup>3</sup>.

O vírus da hepatite B (VHB) apresenta certa resistência no meio ambiente, podendo sobreviver por uma semana em amostra de sangue seco sobre alguma su-



perfície e até em recipientes contendo produtos cosméticos<sup>14</sup>. A transmissão do VHB e o risco ocupacional de adquirir a hepatite B têm sido atribuídos, provavelmente, como resultado de lesões da pele ou mucosas por materiais perfurocortantes que deveriam ser de uso único ou que não foram submetidos a processos de esterilização adequados<sup>4</sup>.

Verificou-se no presente estudo que 19,3% dos profissionais da beleza não haviam recebido nenhuma dose da vacina para a hepatite B nos últimos dez anos, e 33% afirmaram ter recebido uma ou duas sem completar todo o esquema vacinal de três doses, estes resultados são semelhantes aos apresentados por outros estudos nacionais<sup>3-4,28</sup>. Entretanto, ao que parece, os profissionais da beleza ainda não estão sensibilizados para a importância de se vacinar.

## Conclusão

Verificou-se nesta pesquisa que o conhecimento acumulado por esta amostra de profissionais da beleza de Goiás sobre os assuntos avaliados não garante que processos como, atendimento adequado do cliente, práticas de higiene, uso regular de EPIs, limpeza e esterilização apropriada de instrumentos de trabalho e demais recomendações de biossegurança sejam adequadas.

Embora os profissionais desta área possuam informações sobre os riscos existentes, sua adesão às práticas de biossegurança não eram condizentes com o seu conhecimento. Infere-se que a percepção do risco de adquirir doenças infecciosas durante o exercício profissional não é suficiente para transformar suas práticas. Esta realidade pode ser explicada por meio da má formação dos profissionais, pela deficiência na capacitação, falta de conscientização profissional, pelos custos envolvidos na prevenção de riscos ou até mesmo pela falha na fiscalização sanitária, maior rigor no credenciamento dos estabelecimentos e dos profissionais de beleza e estética e realização de campanhas públicas para melhor esclarecimento sobre as recomendações de biossegurança para os profissionais e população.

Assim os resultados desta pesquisa reafirmam a importância de uma maior atenção dos pesquisadores, das autoridades sanitárias locais, estaduais e nacionais, assim como das instituições de ensino que formam estes profissionais sobre o risco iminente desta área de atividade para provocar agravos à saúde dos profissionais e da sua clientela. Reforça também o incentivo a outras pesquisas para subsidiar políticas públicas para o setor da estética e beleza no contexto nacional e internacional, a necessidade de intervenções educativas pelo Sindicato patronal e associações destes profissionais e pelos próprios proprietários dos estabelecimentos de beleza. É fundamental o planejamento e execução de um processo de educação prática e orientada em saúde, oferecendo treinamento, supervisão e monitoramento voltado, principalmente, para os cabeleireiros/barbeiros e manicures/pedicures em relação ao uso correto dos procedimentos de limpeza, desinfecção e esterilização de instrumentais, e incentivos à adesão às boas práticas de biossegurança durante a sua jornada de trabalho.

No final desta pesquisa, como devolutiva para os participantes do estudo, um curso teórico-prático de Biossegurança com carga horária de 4 horas, foi oferecido pelos professores do curso tecnológico em Estética e Cosmética da Universidade Estadual de Goiás, Campus Laranjeiras, Goiânia-GO, e uma reunião com o presidente do sindicato patronal (SINDIBELEZA) e diretoria da associação dos profissionais da beleza do estado de Goiás (APROBELEZA) foi realizada com o objetivo de discutir resultados parciais desta pesquisa e reforçar as boas práticas de biossegurança pelos profissionais da beleza.

## Colaboradores

HM Rocha Sobrinho trabalhou na elaboração, concepção e redação; LLP Ferreira participou da concepção e da redação; CM Gomes trabalhou na metodologia; BD Ferreira; FN Cunha; MLCS Moraes; RACO Lima; RMV Marques; TR Aires e TS Oliveira; trabalharam na pesquisa e tabulação dos dados provenientes da aplicação dos questionários.

## Agradecimentos

À Universidade Estadual de Goiás pelo apoio e incentivo para a realização desta pesquisa. À equipe de pesquisadores e a todos os profissionais que aceitaram participar do estudo.

## Referências

1. Madnani NA, Khan KJ. Nail cosmetics. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2012;78(3):309-17.
2. de Aquino MS, Haddad A, Ferreira LM. Assessment of quality of life in patients who underwent minimally invasive cosmetic procedures. *Aesthetic Plast Surg.* 2013;37(3):497-503.
3. Oliveira ACDS, Focaccia R. Survey of hepatitis B and C infection control: procedures at manicure and pedicure facilities in São Paulo, Brazil. *Braz J Infect Dis.* 2010;14:502-7.
4. Garbaccio JL, de Oliveira AC. Adherence to and knowledge of best practices and occupational biohazards among manicurists/pedicurists. *Am J Infect Control.* 2014;42(7):791-5.
5. Johnson IL, *et al.* Survey of infection control: procedures at manicure and pedicure establishments in North York. *Can J Public Health.* 2001;92(2):134-7.
6. Liu R, To KK, Teng JL, Choi GK, Mok KY, *et al.* Mycobacterium abscessus bacteremia after receipt of intravenous infusate of cytokine-induced killer cell therapy for body beautification and health boosting. *Clin Infect Dis.* 2013;57(7):981-91.
7. Amodio E, Di Benedetto MA, Gennaro L, Maida CM, Romano N. Knowledge, attitudes and risk of HIV, HBV and HCV infections in hairdressers of Palermo city (South Italy). *Eur J Public Health.* 2010;20(4):433-7.
8. Ataei B, Shirani K. Evaluation of knowledge and practice of hairdressers in men's beauty salons in Isfahan about hepatitis B, hepatitis C, and AIDS in 2010 and 2011. *Adv Biomed Res.* 2012; 1:75.
9. Wise ME, Marquez P, Sharapov U, Katz K, Tolan S, Beaton A, *et al.* Outbreak of acute hepatitis B virus infections associated with podiatric care at a psychiatric long-term care facility. *Am J Infect Control.* 2012;40:16-21.

10. Diniz AF, Matté GR. Procedimentos de biossegurança adotados por profissionais de serviços de embelezamento. *Saúde Soc São Paulo*. 2013; 22(3):751-9.
11. Winthrop KL, Abrams M, Yakus M, Schwartz I, Ely J, Gillies D *et al*. An outbreak of mycobacterial furunculosis associated with footbaths at a nail salon. *N Engl J Med*. 2002;346(18):1366-71.
12. Huijsdens XW, Janssen M, Renders NHM, Leenders A, Van Wijk P, Van Santen-Verheul MAG, Van-Driel JK, Morroy G. Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* in a beauty salon, the Netherlands. *Emerg Infect Dis*. 2008;14(11):1797-9.
13. Corrales CL, Sánchez CL, Tunjano JCO, Gómez CPL. Evaluación de la efectividad de los procesos de desinfección de los utensilios en salones de belleza en un municipio de Cundinamarca. *Nova Publicación Científica*. 2007;5(7):65-9.
14. Adeleye IA, Osidipe OO. Isolation and Characterization of Microorganisms from Instruments used by pedicurists operating within Lagos metropolis, Nigeria. *West Indian Med J*. 2004; 53(6):413-5.
15. Takwale A, Agarwal S, Holmes SC, Berth-Jones J. Tinea capitis in two elderly women: transmission at the hairdresser. *Br J Dermatol*. 2001;144:898-900.
16. Ruddy M, Cummins M, Drabu Y. Hospital hairdresser as a potential source of cross-infection with MRSA. *J Hosp Infect*. 2001; 49:225-7.
17. Redbord KP, Shearer DA, Gloster H, Younger B, Connelly BL, Kindel SE *et al*. Atypical Mycobacterium furunculosis occurring after pedicures. *J Am Acad Dermatol*. 2006;54(3):520-4.
18. Zahraoui-Mehadji M, Baakrim MZ, Laraqui S, Laraqui O, El Kabouss Y, Verger C, *et al*. Risque infectieux lié au sang chez les coiffeurs-barbiers traditionnels et leurs clients au Maroc. *Cah. Santé*. 2004;14(4):211-6.
19. Arulogun OS, Adesoro MO. Potential risk of HIV transmission in barbering practice among professional barbers in Ibadan, Nigeria. *Afr Health Sci*. 2009;9(1):19-25.
20. Mariano A, Mele A, Tosti ME, Parlato A, Gallo G, Ragni P. *et al*. Role of beauty treatment in the spread of parenterally transmitted hepatitis viruses in Italy. *J Med Virol*. 2004;74:216-20.
21. Kose S, Mandiracioglu A, Oral AM, Emek M, Gozaydin A, Kuzucu L, *et al*. Seroprevalence of hepatitis B and C viruses: awareness and safe practices of hairdressers in Izmir: a survey. *Int J Occup Med Environ Health*. 2011;24(3):275-82.
22. Ataei B, Shirani K, Alavian SM, Ataie M. Evaluation of knowledge and practice of hairdressers in women's beauty salons in Isfahan about Hepatitis B, Hepatitis C, and AIDS in 2010 and 2011. *Hepat Mon*. 2013; 13(3):e6215.
23. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Management of multidrug-resistant organisms in health care settings, 2006. *Am J Infect Control*. 2007;35(10Suppl2):5165-93.
24. Beleza com segurança: guia técnico para profissionais. São Paulo: Secretaria da Saúde. Gerência de produtos e serviços. Gerência de Comunicação e Educação; 2009.
25. Nogaroto SL, Penna TCV, *et al*. Desinfecção e Esterilização: validação de processos de esterilização. São Paulo: Atheneu; 2006.
26. Yoshida CH, Oliveira RA, Coelho PG, Fonseca FLA, Filipini R. Processo de Esterilização de instrumentais em estabelecimentos comerciais com serviços de manicures e pedicuros. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(1):18-22.
27. Tipple AF, Pires FV, Guadagnin SV, Melo DS. O monitoramento de processos físicos de esterilização em hospitais do interior do estado de Goiás. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(3):751-7.
28. Moraes JT, Barbosa FI, Costa TR, Ferreira AF. Hepatite B: Conhecimento dos riscos e adoção de medidas de biossegurança por manicures/pedicures de Itaúna-MG. *Rev Enferm Centro Oeste Min*. 2012;2(3):347-57.
29. Brasil. Lei nº 12.592, de 18 de janeiro de 2012. Dispõe sobre o exercício das atividades profissionais de cabeleireiro, barbeiro, esteticista, manicure, pedicure, depilador e maquiador. *Diário Oficial [da] União, Brasília, DF; 2012; 19 jan., p.1.*
30. Garbaccio JL, Oliveira, ACO. O risco oculto no segmento de estética e beleza: uma avaliação do conhecimento dos profissionais e das práticas de biossegurança nos salões de beleza. *Texto contexto - Enferm., Florianópolis*. 2013;22(4):989-98.

#### Endereço de correspondência:

Prof. Hermínio Maurício da Rocha Sobrinho  
Av. Angélica, Chácara 22 – Jardim Bela Vista  
Aparecida de Goiânia-GO, CEP 74912-015  
Brasil

E-mail: herminio.sobrinho@gmail.com

Recebido em 27 de outubro de 2014  
Aceito em 11 de dezembro de 2014