

**Tabela I - Características gerais dos estudos selecionados**

Autor (ano)	Intervenção	Amostra	Grupo controle	Condição do Paciente	Instrumento	Desfecho	Resultado	PEdro
ECR's								
<b>Papageorgiou et al. (2000) [16]</b>	Luz branca(fria). Luz azul (415 nm). Luz azul + vermelha (415 nm + 660 nm). Peróxido de benzoíla 5%.	N= 107 Faixa etária (14 a 57 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada na face.	-	Número de lesões inflamatórias e não inflamatórias.	Ausente	6
<b>Gold et al. (2011) [17]</b>	LED 414 nm.	N=30 Faixa etária não citada. Ambos os sexos	Lesões no lado oposto da face não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada na face.	Escala de Burton. Fotografias.	Tamanho das lesões. Grau de eritema.	Diminuição do tamanho das lesões e do eritema em relação ao lado não tratado.	8
<b>Know et al. (2013) [18]</b>	LED 420 nm. 660 nm.	N=35 Faixa etária (20 a 27 anos). Ambos os sexos	16 indivíduos receberam tratamento placebo.	Acne vulgar leve a moderada na face.	IGA* Auto-avaliação subjetiva. Skin-o-mater. Biópsia. Fotografia 5-point escale.	Grau da acne. Mudanças das características das lesões inflamatórias e não inflamatórias. Análise histopatológica e imunohistoquímica das lesões. Avaliação subjetiva do indivíduo. Tamanho da glândula sebácea. Secreção de sebo.	Diminuição das lesões inflamatórias e não inflamatórias, da produção de sebo e do tamanho da glândula sebácea. Melhora na avaliação subjetiva.	10
<b>Na; Suh (2007) [19]</b>	LED 635 nm a 670 nm.	N=30 Faixa etária (19 a 33 anos).Ambos os sexos	Lesões no lado oposto da face não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada na face.	Fotografia. Auto-avaliação subjetiva.	Número das lesões. Avaliação subjetiva do paciente.	Diminuição no número de lesões e melhora na avaliação subjetiva	8
<b>Sadick, (2009) [20]</b>	LED 415±5 nm. 830± 7 nm.	N=17 Faixa etária (18 a 45 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Fotografias Escala de Burton	Grau da acne Número de lesões inflamatórias e não inflamatórias.	Ausente	1
<b>Sadick, (2008) [21]</b>	LED 415 nm. 633 nm.	N=21 Faixa etária (14 a 21 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Fotografias.	Número das lesões.	Diminuição das lesões inflamatórias, sem alterações em comedões.	1
<b>Zane et al. (2008) [22]</b>	Lampada de infravermelho 600-750 nm.	N=15 Faixa etária (17 a 29 anos). Sexo feminino.	Lesões do tórax e parte superior das costas não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada em face.	SM810 Sebumeter PC. pH-Meter PH 900 TM Tewameter 210. CM Corneometer 820. GAGS**	Lipídios na superfície da pele. pH da pele. Perda de água trans epidérmica (PTEA). Teor de água no estrato córneo. Grau da acne.	Diminuição de comedões, lesões inflamatórias e do sebo da pele.	5
<b>Sigurdsson et al. (1997) [11]</b>	Luz UVA (full espectrom). Luz violeta. Luz verde.	N=30 pacientes Faixa etária (14 a 36 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face e/ou tórax e/ou costas.	Escala de Michaelsson	Grau da acne	Diminuição do grau da acne estatisticamente significativa.	4
<b>Goldberg, Russell (2006) [24]</b>	LED 415 nm. 633 nm.	N=22 Faixa etária (16 a 29 anos).Ambos os	-	Acne vulgar leve a severa em face.	Fotografias. Escala de Burton.	Tamanho das lesões. Grau da acne.	Diminuição no número de lesões.	2

		sexos.						
<b>Assunção et al. (2006) [25]</b>	LASER 632,8 nm 904 nm.	N=17 Faixa etária (15 a 25 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Questionários. Fotografias.	Número de lesões.	Ausente	0
<b>Ammad et al. (2008) [26]</b>	LED 420 nm ±5nm.	N= 21 Faixa etária(16 a 30 anos). Ambos os sexos	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Escala de classificação da acne. Avaliação de Cunliffe. Índice de qualidade de vida. EVA. Fotografias. Cultura da <i>P. acnes</i> .	Número das lesões. Grau da acne. Número de colônias de <i>P. acnes</i> .	Diminuição do grau da acne.	3
<b>Baugh, Kucaba., (2005) [27]</b>	Laser KTP 532 nm.	N=26 Faixa etária( 19 a 41 anos). Ambos os sexos.	Lesões no lado oposto da face não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada em face.	Escala Michaelsson Fotografias. Auto - avaliação subjetiva do paciente.	Número das lesões.	Diminuição do número de lesões (primeira semana)	4
<b>Gold et al. (2009) [28]</b>	LED 414 nm.	N=21 Faixa etária não citada. Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Escala de Burton. Análise subjetiva do avaliador.	Tempo para melhora das lesões. Número das lesões.	Diminuição do número de lesões.	3
<b>Morton et al. (2005) [29]</b>	LED 409 a 419 nm.	N=30 Faixa etária(16 a 52 anos). Ambos os sexos.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Fotografia.	Número das lesões. Grau de eritema	Diminuição do número de lesões inflamatórias.	3
<b>Omi et al. (2004) [30]</b>	LED 410 a 420 nm.	N=28 Faixa etária( 16 a 56 anos).	-	Acne vulgar leve a moderada em face	Escala de Burton. Sebumeter SM 810. Biópsia dérmica. Cultura bacteriana. Skin PH meter pH 900.	Número das lesões. Nível de umidade, sebo e pH. Número de colônias de <i>P. acnes</i> .	Ausente	3
<b>Tremblay et al. (2006) [31]</b>	LED 415 nm.	N=45 Faixa etária não citada.	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Pontuação de melhoria global. Questionário de satisfação.	Aparência geral.	Ausente	2
<b>Wheeland, Karech, (2012) [32]</b>	LED 412 nm	N= 32 pacientes. Faixa etária(13 a 45 anos).	-	Acne vulgar leve a moderada em face.	Avaliação subjetiva do paciente e do avaliador.	Número das lesões inflamatórias. Grau de eritema. Aparência geral da pele (tonalidade, brilho, tom, textura).	Ausente	3
<b>Yilmaz et al. (2011) [33]</b>	Laser KTP 532 nm.	N=82 Idade não citada.	Lesões no lado oposto da face não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada em face.	Escala de Michaelsson.	Número das lesões.	Ausente	5
<b>Tzung et al. (2004) [34]</b>	LED 420 ±20 nm.	N=3 Faixa etária (15 a 32 anos). Ambos os sexos	Lesões no lado oposto da face não foram irradiadas.	Acne vulgar leve a moderada em face.	Escala de Michaelsson. Classificação da gravidade das lesões.	Número das lesões. Gravidade das lesões.	Ausente	3
<b>Arruda et al. (2009) [35]</b>	LED 407 a 420 nm Peróxido de benzoíla 5%.	N=60 Faixa etária (média 17,3 anos). Ambos os sexos.	-	Acne inflamatória graus II e III.	Fotografias.	Número das lesões inflamatórias e não inflamatórias.	Ausente	5

\*Investigator's global severity assessment; \*\*Global Acne Grading System

**Tabela II - Parâmetros luminosos técnicos dos estudos.**

Autor (ano)	Nome do dispositivo luminoso	Tipo de luz / Comprimento de onda	Emissão pulsada ou contínua	Potência de saída	Densidade de potência (mW/cm <sup>2</sup> ) na abertura da sonda
<b>ECR's</b>					
Papageorgiu et al. (2000) [36]	HF 885, Osram, Sylvania, Brussels, Belgium.	Luz branca(fria). Luz azul (415 nm). Luz vermelha (660 nm).	-	4x15W (Luz branca - fria)	- 4.23 mW/cm <sup>2</sup> (415 nm) 2.67 mW/cm <sup>2</sup> (660 nm)
Gold et al. (2011) [37]	Tanda Zap (TC), Pharos Life Corporation.	LED 414 nm	Contínua	-	-
Know et al. (2013) [18]	OCimple Light Therapy System MP 200.	LED 420 nm e 660 nm	Contínua	-	6,1 mW/cm <sup>2</sup> (420 nm) 8,1 mW/cm <sup>2</sup> (660 nm)
Na, Suh (2007) [19]	Softlaser SL30, Beurer GmbH & Co.	LED 635 nm a 670 nm	Contínua	-	6 mW/cm <sup>2</sup>
<b>Não ECR's</b>					
Sigurdsson et al. (1997) [11]	Philips HPA 400W Philips HPN-10 (com UVILEX390-filter) 400W Philips (com KV-470 filter)	Luz UVA (full espectrom). Luz violeta. Luz verde.	-	400W (Luz UVA – full espectrom e luz violeta)	5J/cm <sup>2</sup> UVA/16J/cm <sup>2</sup> violeta/azul/9J/cm <sup>2</sup> verde (Luz UVA – espectrom) 0,5 J/cm <sup>2</sup> UVA/20 J/cm <sup>2</sup> violeta/azul/ 5 J/cm <sup>2</sup> verde (Luz violeta) 0 UVA/0,5 J/cm <sup>2</sup> violeta/azul/ 50 J/cm <sup>2</sup> verde (Luz verde)
Sadick, (2009) [20]	OMNILUX ®™ blue e™ plus (photo Therapeutics Ltd., Fazeley, UK)	LED 415± 5 nm e 830± 7 nm	Contínua	21W** (415± 5 nm) 28,875W** ( 830± 7 nm)	40 mW/cm <sup>2</sup> (415 nm ±5) 55 mW/cm <sup>2</sup> (830 nm ±7)
Sadick, (2008) [21]	OMNILUX CLEAR-U™	LED 415 nm e 633 nm	Contínua	1,2W** (415 nm) 2,1W** (633 nm)	40 mW / cm <sup>2</sup> (415 nm) 70 mW / cm <sup>2</sup> (633 nm)
Zane et al. (2008) [22]	PDT 1200; Waldmann Divisão Médica, Villingen-Schwenningen, Alemanha	Lampada de infravermelho 600-750 nm	-	-	20mW/cm <sup>2</sup>
Lee et al. (2007) [23]	OMNILUX blue™, photo Therapeutics Ltd., Fazeley, UK OMNILUX revive™, photo Therapeutics Ltd.	LED 415 ±5 nm e 633± 6 nm	Contínua	21W** (415 ±5 nm) 33,6W** (633± 6 nm)	40 mW/cm <sup>2</sup> (415 ±5 nm) 80 mW/cm <sup>2</sup> (633± 6 nm)
Goldberg, Russell (2006) [24]	OMNILUX blue™, photo Therapeutics Ltd., Fazeley, UK OMNILUX revive™, photo Therapeutics Ltd.	LED 415 nm e 633 nm	Contínua**	21W (415 nm) 33,6W** (633 nm)	40mW/cm <sup>2</sup> (415 nm) 80mW/cm <sup>2</sup> (633 nm)
Assunção et al. (2006) [25]	HeNe plus - empresa KW e AsGA Laser Pulse - empresa Ibramed	LASER 632,8 nm (HeNe) 904 nm (AsGa)	Contínua (HeNe) Pulsada (AsGa)	70W* (AsGA)	-
Ammad et al. (2008) <sup>26</sup>	ClearLight™, Lumenis,	LED 420 nm ±5nm	Contínua	400W	(70-90)x10 <sup>3</sup> mW/cm <sup>2</sup>
Baugh, Kucaba (2005) [27]	Aura Potassium Titanyl Phosphate (KTP), Laserscope.	Laser 532 nm.	Pulsada	-	40 mW/cm <sup>2</sup> *
Gold et al. (2009) [28]	Tãnda Clear (TC), Tanda™ Skincare.	LED 414 nm.	Contínua	-	-

Morton <i>et al.</i> (2005) [29]	OMNILUX Blue, Photo Therapeutics Ltd.	LED 409 a 419 nm.	Contínua	21W (415 nm*)	40 mW/cm <sup>2</sup>
Omi <i>et al.</i> (2004) [30]	ClearLight, Lumenis.	LED 410 a 420 nm.	Contínua	-	200 mW/cm <sup>2</sup>
Tremblay <i>et al.</i> (2006) [31]	OMNILUX Blue Photo Therapeutics.	LED 415 nm.	Contínua	21W (415 nm*)	40 mW/cm <sup>2</sup> *
Wheeland, Karech, (2012) [32]	-	LED 412 nm	Contínua	-	-
Yilmaz <i>et al.</i> (2011) [33]	Laserscope.	Laser 532 nm	-	-	-
Tzung <i>et al.</i> (2004) [34]	F-36 W/Blue V, Waldmann.	LED 420 nm ±20 nm.	Contínua	-	-
Arruda <i>et al.</i> (2009)[35]	Soret Blue Light®, Evtech e Komlux Fibras Ópticas.	LED 407 a 420 nm.	Contínua	-	40 mW/cm <sup>2</sup>

Nota.:\* dados retirados do site do fabricante \*\* dados calculados

**Tabela III - Parâmetros luminosos de tratamento dos estudos.**

Autor (ano)	Área de tratamento	Fluência (J/cm <sup>2</sup> )	Fluência total	Fundamentação da dosagem	Método/tempo de tratamento	Spot Size	Número de sessões	Frequência das sessões
<b>ECR's</b>								
Papageorgiu <i>et al.</i> (2000) [16]	Face	-	320 J/cm <sup>2</sup> (415 nm) 202 J/cm <sup>2</sup> (660 nm)	-	Sem contato (25 cm da pele).	-	60 sessões**	1 x Dia/12 semanas.
Gold <i>et al.</i> (2011) [17]	Face	-	-	-	Auto aplicação/ 2 minutos.	-	4 sessões	2 x Dia/2 dias.
Know <i>et al.</i> (2013) [18]	Face	0,91 J/cm <sup>2</sup> (420 nm) 1,22 J/cm <sup>2</sup> (660 nm)	-	-	Auto aplicação/2 a 5 minutos.	-	56 sessões	2 x Dia/4 semanas.
Na, Suh, (2007) [19]	Face	-	604,8 J/cm <sup>2</sup> (635 a 670 nm)	Estimulo da atividade mitocondrial, levando a normalização da função das células, proliferação celular e migração de fibroblastos favorecendo a cicatrização.	Auto aplicação/ 15 minutos.	-	112 sessões	2 x Dia/8 semanas
<b>Não ECR's</b>								
Sadick, (2009) [20]	Face	48 J/cm <sup>2</sup> (415±5 nm) 66 J/cm <sup>2</sup> (830±7 nm)	-	-	Sem contato(2-5 cm da pele)/20 minutos.	150 x 350 mm*	8 sessões	2 x Semana/4 semanas.
Sadick, (2008) [21]	Face	48 J/cm <sup>2</sup> (415 nm) 126J/cm <sup>2</sup> (633 nm)	-	-	Contato direto/ 20 a 30 minutos.	60 x 50 mm*	8 sessões	2 x Semana/4 semanas
Zane <i>et al.</i> (2008) [22]	Face	20 J/cm <sup>2</sup>	-	-	Sem contato (40 cm da pele).	-	8 sessões**	2 x Semana/4 semanas
Lee <i>et al.</i> (2007) [23]	Face	48 J/cm <sup>2</sup> (415±5 nm) 96 J/cm <sup>2</sup> (633±6 nm)	-	-	Sem contato (3-5 cm da pele).	150 x 350 mm* 150 x 280 mm*	8 sessões **	2 x Semana/4 semanas
Goldberg, Russell, (2006) [24]	Face	48J/cm <sup>2</sup> (415 nm) 96 J/cm <sup>2</sup> ** (633 nm)	-	-	Sem contato (1 cm da pele)/ 20	150 x 350 mm* 150 x 280 mm*	8 sessões**	2 x Semana/4 semanas.

						minutos.			
Assunção <i>et al.</i> (2006) [25]	Face	-	-	A seleção foi feita considerando a idade, queratinização da pele, estado de condicionamento físico, cor da pele e estágio patológico.	Sem contato (< 1 cm da pele).	0,13090 cm <sup>2</sup> * (AsGa)	15 sessões	5 x Semana ou diariamente.	
Sigurdsson <i>et al.</i> (1997) [11]	Face	<b>“full spectrum“:</b> UVA 5 J/cm <sup>2</sup> ; violeta/azul 16 J/cm <sup>2</sup> e luz verde 9J/cm <sup>2</sup> . <b>Luz verde:</b> ausência de UVA, violeta/azul 0,5 J/cm <sup>2</sup> e luz verde 50J/cm <sup>2</sup> <b>Luz violeta:</b> UVA 0,5 J/cm <sup>2</sup> ; violeta/azul 20 J/cm <sup>2</sup> e luz verde 5 J/cm <sup>2</sup> .	-	-	Sem contato (40 cm da pele).	-	21 sessões**	3 x Semana/7 semanas.	
Ammad <i>et al.</i> (2008) [26]	Face	70 a 80 J/cm <sup>2</sup> (415 a 425 nm)	-	-	14 minutos.	20 cm <sup>2</sup>	8 sessões	2 x Semana/4 semanas.	
Baugh, Kucaba, (2005) [27]	Face	12 J/cm <sup>2</sup> (532 nm)	16.000 J/cm <sup>2</sup>	-	20 a 30 minutos.	-	4 sessões	2 x Semana/2 semanas	
Gold <i>et al.</i> (2009) [28]	Face	15 J/cm <sup>2</sup> (414 nm)*	-	-	6 minutos.	-	56 sessões	1 x Dia/8 semanas	
Morton <i>et al.</i> (2005) [29]	Face	48 J/cm <sup>2</sup> (409 a 419 nm)	-	-	Sem contato (5-10 cm da pele)/ 20 minutos.	-	8 sessões	2 x Semana/4 semanas.	
Omi <i>et al.</i> (2004) [30]	Face	-	-	-	Sem contato (25-30 cm da pele)/ 15 minutos.	-	8 sessões	2 x Semana/4 semanas.	
Tremblay <i>et al.</i> (2006) [31]	Face	48J/cm <sup>2</sup> (415 nm)	-	-	20 minutos.	-	16 sessões	2 x Semana/8 semanas.	
Wheeland, Karech. (2012) [32]	Face	2 J/cm <sup>2</sup> e 29 J/cm <sup>2</sup> (412 nm).	-	-	Auto tratamento.	-	112 sessões**	2 x Dia/8 semanas.	
Yilmaz <i>et al.</i> (2011) [33]	Face	5 a 12 J/cm <sup>2</sup> (532 nm).	-	Escolha de acordo com o tipo de pele.	-	4 mm	4 sessões	1 x Semana/4 semanas ou 2 x Semana/2 semanas.	
Tzung <i>et al.</i> (2004) [34]	Face	40J/cm <sup>2</sup> (420 nm)	320 J/cm <sup>2</sup>	-	Sem contato (15 cm da pele).	-	8 sessões**	2 x Semana/4 semanas.	
Arruda, (2009) [35]	Face	-	-	-	15 minutos.	55 mm	8 sessões	2 x Semana/4 semanas	

\*dados retirados do site do fabricante \*\* dados calculados